

MILITARY MODELING MANUAL

vol.

軍事模型製作教範

4

獨家
授權

中文版

第2特集

THE GULF WAR
1991-2011



第1特集 德蘇開戰70週年

BALENOSSA

1 9 4 1 - 2 0 1 1

THE SHOW WORLD

Rowdygebur



卷頭特集 德蘇開戰 70 週年

BARBAROSSA

1 9 4 1 - 2 0 1 1

- 6 **Die Erde** ●山田卓司(Takuji YAMADA)
- 12 **Bactrian Camel** ●岩重賢司(Kenji IWASHIGE)
- 19 **Rowdygeburt** ●嘉瀬翔(Show KASE)
- 29 **GERMAN INFANTRY ON THE EASTERN FRONT** ●すこっつぐれい(Sukottu GUREI)
- 34 **東方的怪物**●荒屋敷正和(Masakazu ARAYASHIKI)
- 40 **Leningrad 1942** ●伊藤康治(Koji ITO)
- 46 **Sortie**●田端勝(Masaru TABATA)
- 50 **德軍／蘇聯軍步兵情景寫真集** ●森真一(Shinichi MORI)
- 55 **RUMBLING** ●青木周太郎(Shutaro AOKI)
- 58 **SECRET BASE** ●託摩詠規(Eiki TAKUMA)
- 62 **Barbarossa 2011** ●王德方(Max WANG)
- 66 **Die Erzählung des Schwarzen Ritters** ●篠原比佐人(Hisato SHINOHARA)

第2特集

THE GULF WAR
1991-2011

- 136 **Photo Shoot**●永島健司(Kenji NAGASHIMA)
- 141 井上賢一現代戰鬥車輛作品集/**FV4030/4 CHALLENGER**●井上賢一(Kenichi INOUE)
- 146 **OPERATION DESERT STORM U.S.ARMY 82nd AIRBORNE DIVISION, KUWAIT, 1991**●KAZ
- 72 古典套件的製作建言 ●土居雅博(Masahiro DOI)
- 77 **NASHORN** ●山田卓司(Takuji YAMADA)、青木周太郎(Shutaro AOKI)
- 82 **Cannone Ferroviario da 152/40A** ●山中孝(Takashi YAMANAKA)
- 87 **FLOOD OF EMOTION Austria in 1945** ●青木周太郎(Shutaro AOKI)
- 99 **ATTACK!!** ●五嶋拓成(Takunari GOSHIMA)
- 102 寺田光男推薦的軍用車輛①**OPEL OLYMPIA & KADETT** ●寺田光男(Mitsuo TERADA)
- 112 column／探訪世界模型業界①「中華模型世界之旅 之六 香港」●間橋弁世(Max.B)
- 119 解說 義大利海軍列車砲 ●吉川和篤(Kazunori YOSHIKAWA)
- 123 **Private Kahl's first battle 6 June 1944** ●岩坂浩司(Koji IWASAKA)
- 126 **SAHARA**●嘉瀬翔(Show KASE)
- 151 井上賢一現代戰鬥車輛作品集/**K9“THUNDER”**●井上賢一(Kenichi INOUE)

"Die Erde"
TAMIYA 1:35 scale plastic kit
KRUPP PROTZE 1ton (6x4) Kfz.69 TOWING TRUCK with
3.7cm Pak use
the diorama built by Takuji YAMADA





連結著阿干折與阿斯特拉汗兩地的「A-A戰線」。

在遠遠位於蘇維埃聯邦首都莫斯科後方——白海海濱的阿干折，以及裏海沿岸的阿斯特拉汗，這兩個地方所連成的一直線，就是所謂的A-A戰線。德軍入侵蘇聯、揭開德蘇之戰序幕的「紅鬍子作戰」，就是以這條A-A戰線作為最終攻略目標。

這場以神聖羅馬帝國皇帝腓特烈一世的別號「紅鬍子(Barbarossa)」為代號的作戰行動，主要目的是要擊潰蘇聯、鞏固德國在東方的生存空間，並且在歐陸確立德意志第三帝國的霸權地位。1941年6月22日，紅鬍子作戰正式發動，投入的兵員多達300萬人、戰車3580輛、火炮7184門、各型車輛60萬輛、馬匹75萬頭、軍機1830架……堪稱是史上空前的龐大戰力。雖然蘇聯軍在兵員人數上佔有優勢，但是由於史達林戰前在軍中進行整肅，導致組織戰力薄弱，因此，兩方一交鋒，蘇聯就迅速喪失了大片領土和兵力。

儘管如此，蘇聯軍還是頑強反擊。德軍在遼闊戰場上遭遇到補給困難等問題，又遇上了酷寒的「冬將軍」來攪局，德軍雖然進擊到已經能夠望見克里姆林宮，卻就此耗盡了衝力，不得不從莫斯科前線撤退。此後，德蘇兩軍繼續激烈鏖戰，但是德軍從來沒能如願抵達這條「A-A戰線」。到了1945年4月30日，希特勒自殺身亡，德蘇之戰終於在柏林攻防戰中閉幕。

2011年是德蘇開戰的70週年紀念。軍事模型一向和德蘇之戰(東部戰線)有著密不可分的關係，而本刊也曾就這個題材刊登過數不盡的作品。這一期，我們『MMM』就以「紅鬍子作戰」當作卷頭特集，再一次正面迎戰這個歷史題材。除了集合諸多老面孔的模型大師之外，還加入了新面孔的高手來助陣。讓各位讀者們盡情欣賞以德蘇之戰為主題的秀逸情景作品。

【德蘇開戰70週年】

BARBAROSSA
1941-2011

Die Erde

TAMIYA 1:35 scale plastic kit
KRUPP PROTZE 1ton (6x4) Kfz.69 TOWINGTRUCK with 3.7cm Pak use
the diorama built by Takuji YAMADA



紅鬍子作戰(Barbarossa)在序戰初期，作戰計畫進行順遂，德軍一路朝著莫斯科挺進。可是到了8月，希特勒認為應當確保戰略物資，並且給蘇聯製造經濟層面的重大打擊，於是不顧參謀總部反對，下令德軍轉向，去佔領蘇聯重要的穀倉地帶和工業地帶——也就是烏克蘭地區。德軍雖然在基輔會戰中大勝，但是預定進攻莫斯科的時程已經被延宕數月。結果使得德軍無法在「冬將軍」來臨前一舉佔領莫斯科，只能在酷寒中望著近在咫尺的克里姆林宮，最後還是不得不向後撤退……。

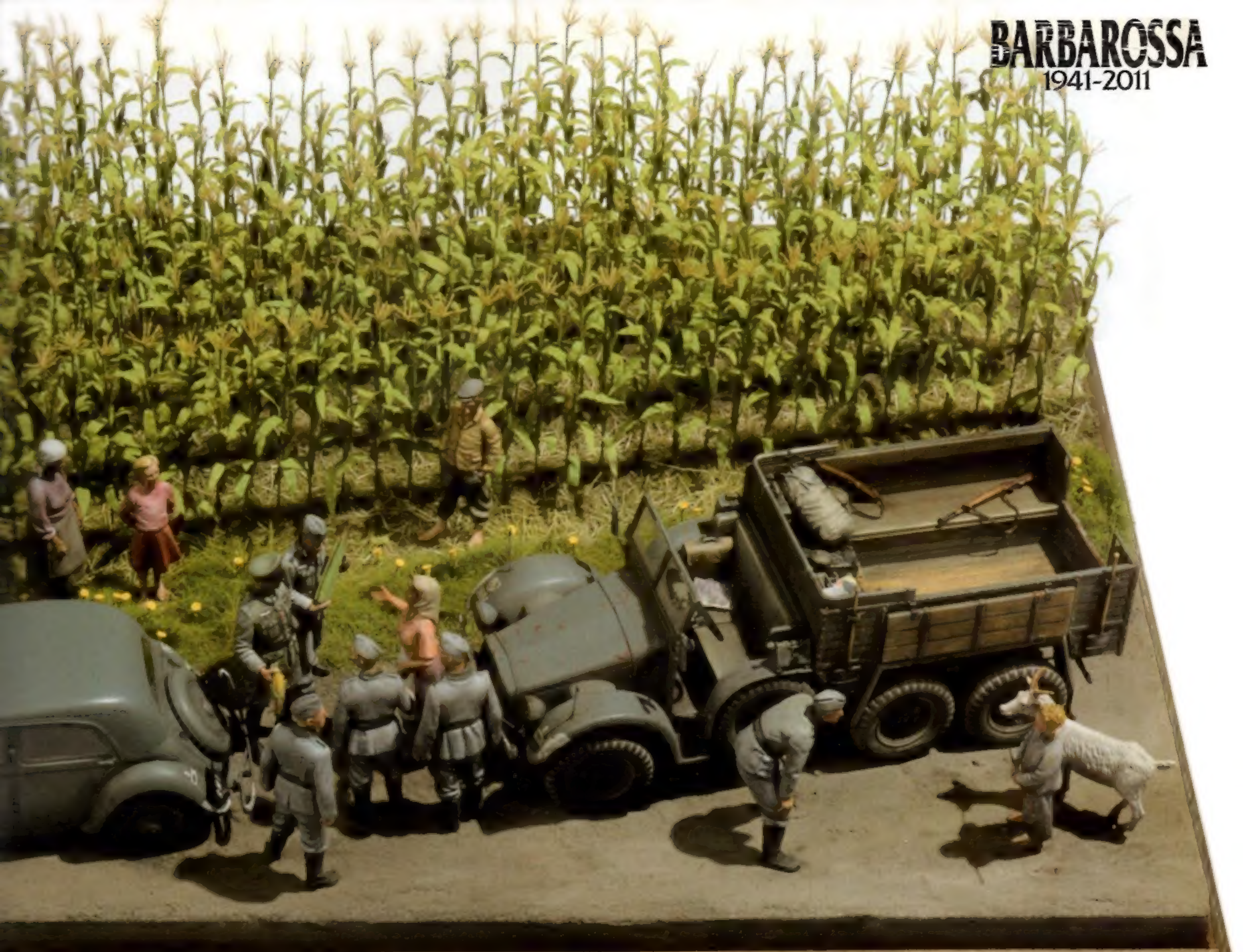
這一期的封面是以卷頭特集「紅鬍子作戰 德蘇開戰70週年」為題，請山田卓司來製作情景。這件情景作品中，我們看到了被德軍佔領的烏克蘭地區的玉米農場，還有德軍官兵和當地居民的交流。當然，那片綠油油的玉米田，想必非常吸引目光吧。這總計233株的玉米，全都是山田卓司先生手製而成，像這樣種滿在情景地台上，讓觀賞者深刻體會到製作者的氣魄。情景中的車輛只有田宮的雪鐵龍11CV軍官座車和克魯伯牽引車這些無裝甲車輛，搭配上表情豐富的人物，和一般以AFV為主角的情景相比，展現出完全不同的風格，充分體現了山田卓司特有的情景魅力世界。

BARBAROSSA

1941-2011







▲德軍入侵蘇聯之後，為了確保糧食來源，補給部隊前往當地農場訪視，和當地農民交流的情景。情景地台上種植了總計233株的玉米，全都是自己手製的。情景尺寸為寬39cm×深28.5cm×高21.5cm。



▲軍官座車是田宮出品的「雪鐵龍11CV軍官座車」，基本上是按圖直做。



◀保險桿和擋泥板上添加掉漆和泥塵，顯現出在泥土路上長途行駛的狀態。



▲後胎稍微陷在泥土路的凹坑內，表現道路的惡劣狀況。

雪鐵龍11CV軍官座車

●廠商／田宮 ●1890日圓 ●塑膠射出模型套件 ●1/35，全長12.5cm

「大地」

田宮 1/35塑膠射出模型套件
德軍克魯伯牽引車(6×4) 3.7mm反戰車砲牽引型
情景製作，撰文／山田卓司

近來模型市場上，雖說主流車款已經被各家廠商推出的差不多了，但相關的改套、以及軍事模型的新產品仍舊像海浪一樣，一波波的推出，看來，軍事模型還可以熱門好一陣子。而且，最近廠商把開發的矛頭指向了無裝甲的軍用車，產品線日益充實，就我個人而言，非常

高興看到這樣的趨勢。

這一期的「MMM」是以德蘇開戰70週年為題，因此筆者就用東部戰線為舞台，創作一件新作品。最近筆者大概是年紀大了，在製作情景時，比較少做戰鬥中的精彩動作場面，而喜歡做一些像是記錄照片裡常見的日常風景。所以這次決定用帶有俄羅斯風情的背景，搭配一些德軍車輛，做出帶有田園氣息的作品。

以前在戰場寫真集裡，看過手上拿著玉米的德軍軍官，在和農村婦女談笑的照片，深深為這樣的景象所著迷。這次聽說要以德蘇之戰為主題，我不由得想起了這樣的畫面。接著我又

想，說不定用一大片俄羅斯的玉米田當作舞台，也很有趣味？不過，我畢竟不瞭解俄羅斯的農田究竟是什麼模樣，所以和好友清田聰先生商談，他找出各種各樣的俄羅斯田園風景照片給我參考。在他的指引下，我觀察這些照片，發現俄羅斯有些農場是用道路分隔開來的大片農地，也有些農地是用淺淺的溝槽劃分開來，路面和田地之間並沒有很大的高低落差。以日本和亞洲各國的水田來說，道路通常會蓋的比農田高出許多，而農地之間的田埂也是堆高起來的。因此，這個路面與農地的高低落差的差異，成為表現俄羅斯農田時必須注意的特



德軍克魯伯牽引車(6×4)
3.7cm反戰車砲牽引型
●廠商/田宮 ●2940日圓 ●塑膠射出模型套件 ●1/35，全長14.7cm



▲車頭燈用AB補土做出布套，車寬標示棒則是用0.3mm銅線替換。



▲照後鏡的支架改用0.5mm銅線替換。



▲助手席上放置的公事包和地圖是威靈頓的產品，駕駛座旁的油罐用銅線做出把手，用薄塑膠紙製作繫帶。



▲貨斗上的各種小配件，有田宮的「德軍輕武器組」、TASCA的油罐和木箱、Plus Model的雜誌等。



◀▲貨斗的側板的木頭部位，先塗上木頭色，噴上GSI的Mr. Silicone Barrier(離型劑)，然後噴上田宮水性壓克力漆的德軍灰色，等乾燥之後再製造成掉漆，因此效果非常像真。



◀▲和農婦交涉中的德軍是田宮的「德軍野戰指揮官組」、「德軍野戰炊事組」、和TRISTAR的35016「德軍步兵組Vol.1」，將身上雕刻的防毒面具簡吊帶刪除，改成輕裝狀態。



▲軍官手持的玉米是用AB補土自製。



▲正在和少年閒聊的德軍士兵是取自Master Box的3515「German Tank Hunters, 1944」。

◀少年是取自Master Box的3588「Eastern Region Peasants, WWII Era」，表情和髮型都經過修改，山羊是取自同廠的3566「Domestic Animals」。

微。不過，由於情景得要在很小一塊區域內呈現出特色，多少還是得用一些誇張表現手法。一如前述，道路在農場中只佔了很小的面積，其他地方都是遼闊的農地，但是那麼平坦的農地，實在不容易表達出情景的趣味感，所以，這次雖然參考了相關照片，卻還是決定把路面稍微做的高一點點。

接著，我又想把農地作成玉米田，可惜現在這季節沒有實景可以觀察，只能在書籍和網路上找相關的照片來當參考。我發現有些家庭園藝的教學書很有參考價值，因此就以這類書籍作為主要資料來源。除了靜態的照片之外，我也想看看影片中玉米田的模樣，所以看了電影

『Field of dreams(夢幻成真)』，掌握住玉米田的印象。雖然這部電影是現代美國的故事，不過，拍攝時是在真的玉米田裡進行，所以可以確認玉米在各個成長時期的不同狀態。

雖然玉米不如觀賞用植物那般華麗，但是身形高聳又粗壯，看起來相當有趣。而且玉米算是相當有特色的作物，製作上其實並不困難，最大的難題還是這一大片玉米田，得要重複製作很多株玉米才行。如果我把製作一株玉米的工程搞的很複雜的話，之後的量產作業就會很辛苦。因此，我在試做時以簡單好做為目標，用嘗試錯誤的方法來決定玉米的作法(製作方式請參閱P.11的照片)。在規劃情景整體配置時，

我大概推算出需要製作300株玉米，製作當然得花不少的時間，所以有好一陣子，我都在跟大量的玉米搏鬥。玉米做好之後，就種植在地台的發泡板上，每次種好一小片區域，然後在田地上塗抹田宮的情景特效漆，做出地面的質感。等到所有玉米都種好之後，即使是難以伸手觸及的地方，地面也都沒有破綻，算是相當成功。

在製作玉米的同時，我則是抽空製作車輛。這次登場的是田宮的「雪鐵龍11CV軍官座車」和「克魯伯牽引車6輪輕型卡車」。因為兩者都是田宮產品，製作起來相當輕鬆愉快，而且細節也很不錯，不需要做什麼大改造。在我看



▲農民取自「Eastern Region Peasants, WWII Era」，部分經過修改。正在交涉的農婦只有下半身使用老太婆的零件，上半身是全自製。少年的帽子改成獵帽，並且依照情節需要改變表情和細節。



▲少女的頭部改成綁辮子，背後的手上則是握著DIOPARK的35002「DAISY雛菊」。



▲路肩長著許多不知名的野花，是用DIOPARK的「DAISY雛菊」，雜草則是用Mini Natur等廠牌的草針來表現。



▲在田地裡有一隻兔子，這是取自HISTOREX的NAC002「Farm Animals」。



▶電線桿是JM Models的35002「Electric Poles」，礙子是取自Italeri的404「Telegraph Poles」的零件。



■玉米的製作過程



▲玉米本體是用AB補土製成，葉是用手工藝的紙捲鐵絲，使用木工白膠黏合。



▲將麻繩剪成適當長度，刷開變成玉米鬚，黏在玉米的尖端。



▲葉的頂端有雄蕊，是用剪成一小段的縫衣線刷開成放射狀，黏著在頂端。



▲葉子是用薄的描圖紙來製作，先用膠彩顏料上色，然後用筆刀切成葉子造型。



▲把切好的葉子放在橡膠墊上，用刮刀按壓，做出葉子的漣漪紋，然後黏在莖上。



▲田地是用田宮的「情景特效漆 深土色」來塗裝，塗好之後種上玉米。

來，這種享受塑膠模型組裝樂趣的根本原則，目前仍舊沒有其他廠商能夠比得上田宮。克魯伯牽引車(PROTZE)其實是田宮早期的產品，最近搭配3.7cm反戰車砲後，重新包裝上市，製作時都是按圖直做不改，細節當然不可能達到現今最高的水準。但話說回來，組裝軍事模型時，自行添加改套當然有其趣味，不過單就我個人的情景製作理念來看，放在情景中的車輛其實沒必要做到那麼精密的地步。

在歷史上被視為窮凶極惡大軍的納粹德軍官兵，其實在德蘇開戰初期，對於俄國當地居民是相當友善的，也曾留下很多軍方和民間交流的照片記錄。這次製作的人物都只有穿上制

服、戴上便帽，身上沒有配掛其他裝備，因為在戰場寫真集裡，常看到戰線後方的士兵們做這樣的打扮。我不太瞭解玉米算不算是德軍士兵們常吃的食物，所以向德軍研究學者施泰納先生請教，他的回答是：「在當時的留存下來的補給物資清單中，並沒有玉米這一項糧食，不過，另有一項是雜糧，其中應該也包括玉米在內。此外，當時配給了好幾種混合蔬菜罐頭，罐頭裡很可能也有玉米。」因此，筆者這次製作的情景應該不算是太過於天馬行空，而是真實有可能出現的狀況。

最近，塑膠模型品質越來越高，甚至有些精密度足以和樹脂產品匹敵，因此筆者在挑選

材料時，有了更多的選擇。以Master Box來說，就推出了許多獨特的配件，我個人給予極高的評價。這次作品中使用的東歐農民套件也相當令人滿意，用途廣泛而且容易搭配場景。當然，光是用套件原件，仍舊不足以忠實呈現出自己想要的故事，所以還是稍微做了一點修改。讓我很意外的是，烏克蘭的農民們穿著的服裝配色相當鮮豔，這樣正好為情景增添了色彩變化，整體看來更能吸引目光。

Bactrian Camel



在紅鬍子作戰中，德軍投入了規模空前的300萬兵力，為了讓部隊能夠在遼闊的俄羅斯大地上順利作戰，必須建立起鐵道和卡車等大規模運補體系。然而，德國和蘇聯的鐵路軌距不同，德軍本身配備的卡車數量也不足，再加上道路狀況以及天候等等因素，使得經繫前線補給變成非常艱難的工作。因此，自古以來常用的馬匹運輸變成了重要的運補手段，對熟悉德軍戰史的同好來說，這已經是耳熟能詳的戰事了。只不過，不太為人所知的是，在俄羅斯南部地區，運補用的馬匹卻被換成了駱駝。

這次岩重賢司以「Bactrian Camel(雙峰駱駝)」為題，製作出這件情景作品。地台上以田宮的Ⅳ號突擊砲B型為主軸，搭配上3頭雙峰駱駝，挑戰這個「東部戰線出現駱駝」的稀有題材，同時呈現出俄羅斯南部的德軍後勤被逼向極限的狀態。雙峰駱駝之中，有2頭是全自製而成，另一頭則是用Mini Art出品的單峰駱駝改造而成，耗費不少心力。登場的德軍官兵則是採用他所慣用的「MARUKEN(賢司式)塗裝法」來強調氣氛。此外，照片解說都是由岩重先生親自執筆，請各位讀者慢慢欣賞。(製作專文刊載於P.114)

TAMIYA 1:35 scale plastic kit
Sturmgeschütz III Ausf.B use
the diorama built by Kenji IWASHIGE

BARBAROSSA
1941-2011



▼用來運送物資的雙峰駱駝和Ⅲ號突擊砲B型。滿地沙塵讓人有身處於北非的錯覺，其實這裡是俄國南部戰線。情景尺寸為寬35cm×深27.5cm×高20.5cm。



Bactrian Camels

「雙峰駱駝」

田宮 1/35塑膠射出模型套件

德軍Ⅲ號突擊砲B型

情景製作・撰文／岩重賢司

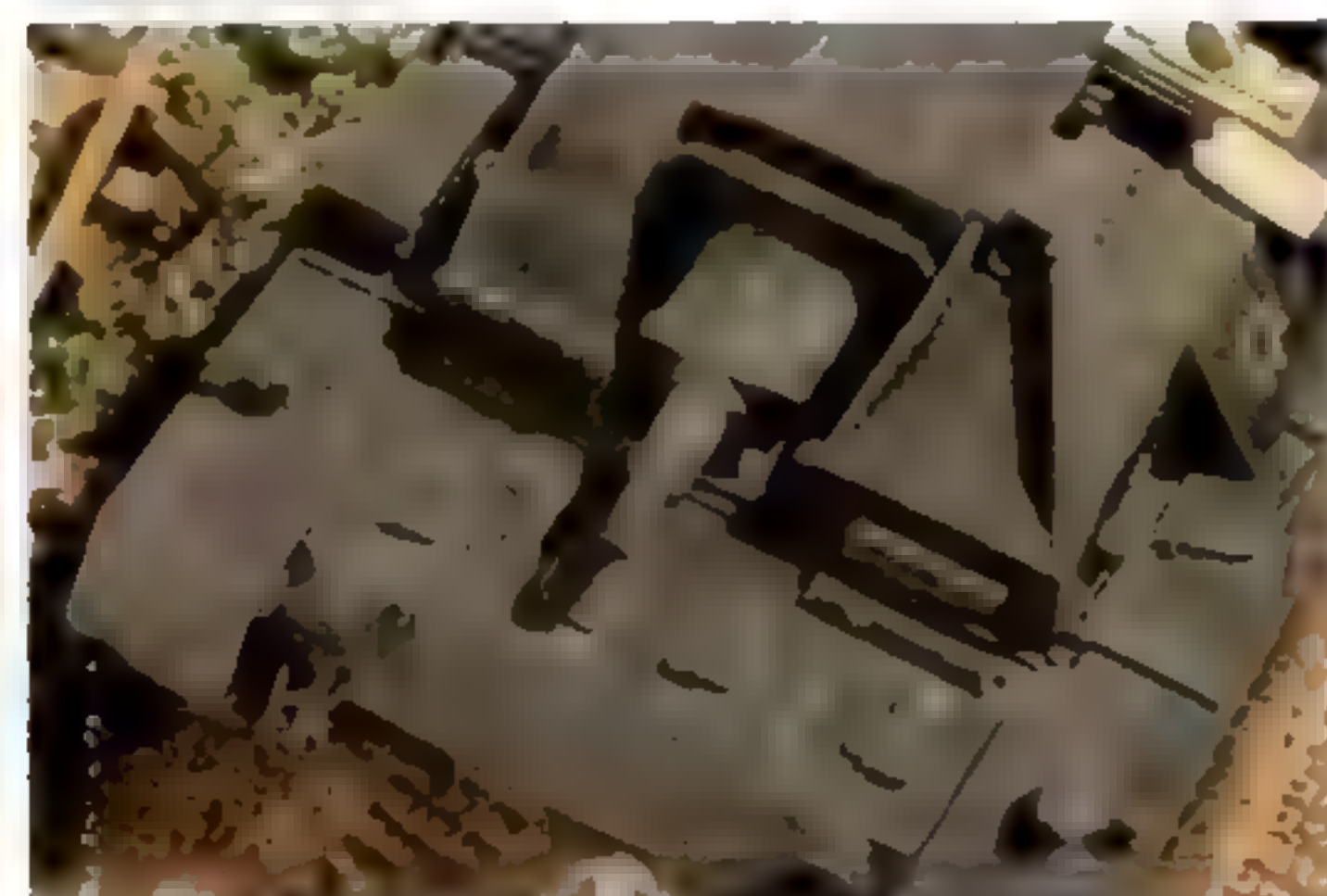


德軍III號突擊砲B型

- 廠商：田宮 ●3150日圓
- 塑膠射出模型套件
- 1/35，全長15.7cm



▲車燈保護蓋是套件內附的蝕刻片零件，擋泥板前緣則是經過打薄處理。



▲使用平筆沾著添加青色和茶色的德軍灰色來為車體上色，朝同一個方向迅速運筆。



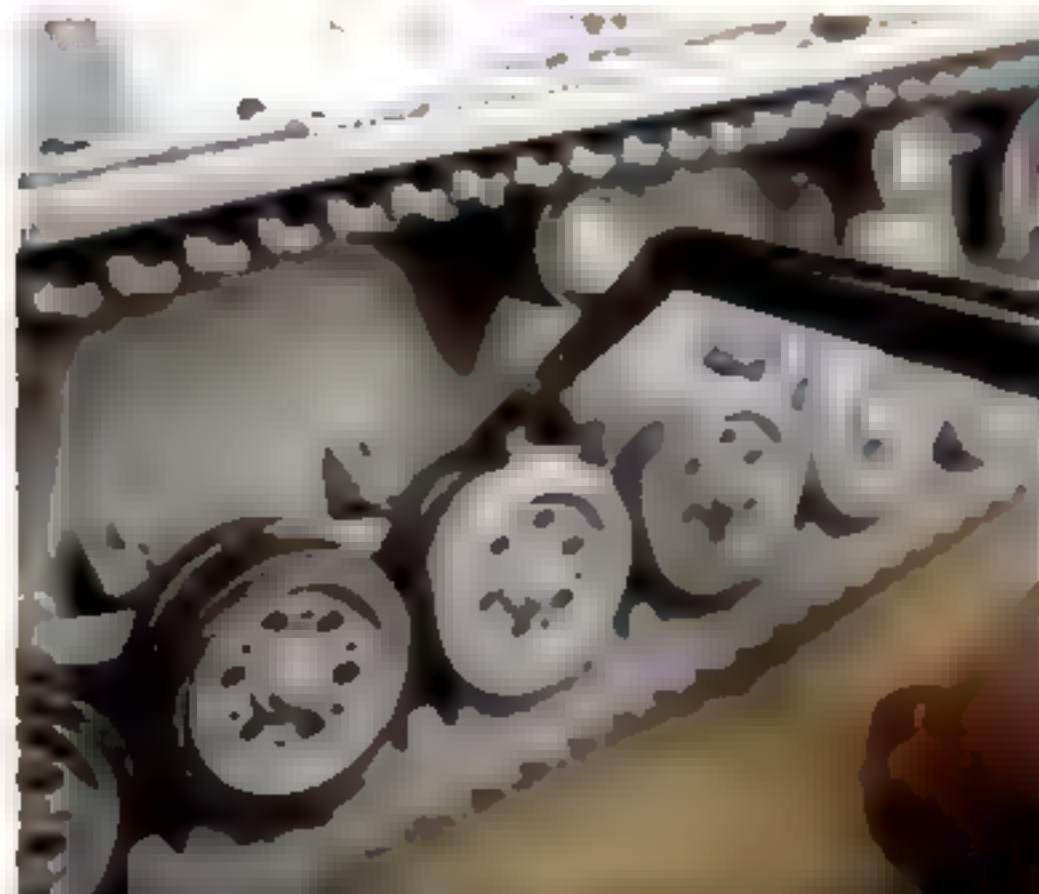
▲使用套件內附的一條式軟膠履帶，黏著在路輪上，輪組使用粉彩添加沙塵。



▲車載裝備有威靈頓的木箱、Plus Model的藤條箱，上面蓋著AB補士自製的毛毯。



▲▲戰車兵使用威龍的產品，頭部和手臂改造成正在進行補給作業，而且眾人的視線都改成盯著駱駝看。



◀▶▲難以塗裝的死角，改用Loew-Cornell的彎頭筆刷來上色。在白色底色上面，塗上稀釋過的德軍灰色。輪組上則是塗抹田宮的情景特效漆來強調沾附的泥巴。





▲戰車長是TRISTAR的產品，把雙手改成抱在胸前，裝甲兵夾克和長褲則是稍微改換色調。



▲從側載摩托車下車的事實是用威龍和30305的人物改造而成，因為個人裝備都放在車上，所以只有輕裝。



▲俄羅斯人的頭部取自戴爾馬車組，身體和衣服是用各廠塑膠射出零件和AB補土改造。



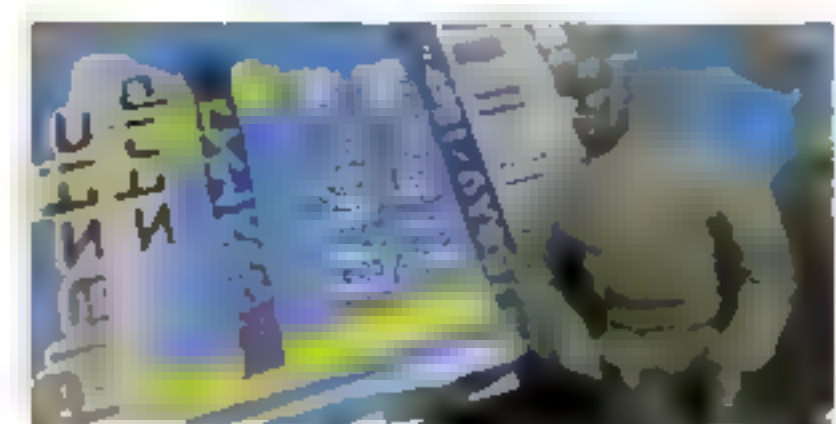
▲側載摩托車是Master Box的MB3528「German Motorcycle, WWII」，用鉛線追加煞車線，車體裝備則是取自各廠套件，雨衣是用AB補土自製。



▲摩托車騎士的頭部改用樹脂製品，手掌用AB補土修改成更緊密的握住龍頭握把。



▲行軍中的步兵是威龍的6105「WEHRMACHT INFANTRY (BARBAROSSA 1941)」，頭部改用他廠零件，腰部和雙腳的角度略做修正，看起來更為自然。槍背帶是用鉛片裁切製成。



▲鋼盔帶是用HOBBY BASE的0.5mm「薄塑膠條」製成，先黏在臉上，然後戴上鋼盔。

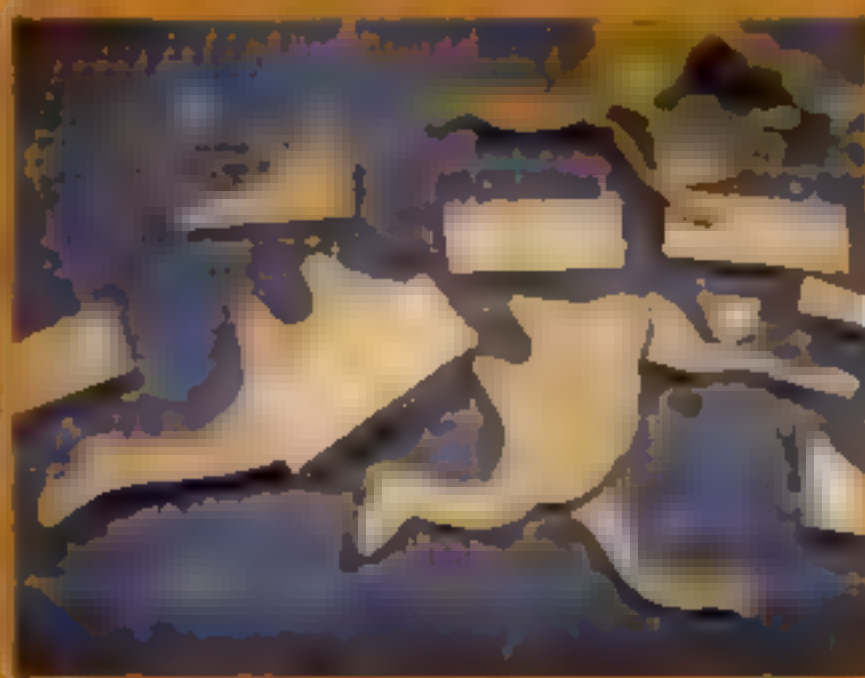


▼前方兩頭雙峰駱駝是全自製，後方那一頭則是用Mini Art的單峰駱駝改造而成，每一隻的表情都不一樣。



▼駱駝緩緩的行進著，柔軟的駱峰和鋼鐵的戰車形成強烈對比，一面走著，駱峰好像還一面搖晃。

■雙峰駱駝的製作過程



▲用銅線剪出駱駝頭部的輪廓，並用黏土固定。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。



▲用黏土塑造駱駝頭部的形狀，並用工具修整。

■人物塗裝(MARUKEN油筆)



▲塗裝沙漠軍服，使用MARUKEN油筆。



▲塗裝沙漠軍服，使用MARUKEN油筆。



▲塗裝沙漠軍服，使用MARUKEN油筆。



▲塗裝沙漠軍服，使用MARUKEN油筆。



▲塗裝沙漠軍服，使用MARUKEN油筆。



▲塗裝沙漠軍服，使用MARUKEN油筆。



▲草皮是用乾燥苔蘚製成，然後在苔蘚之間的空隙插上莎草和蘆葦做出草叢。



▲履帶和輪胎的轍痕、馬匹和駱駝的腳印，都是趁Dufix補土膏尚未乾燥前按壓上去的。



◀▲想要逃離戰火的俄國難民家庭，所使用的載貨馬車被棄置在路旁，上面散落著行李貨物。還有個小女孩最喜歡的洋娃娃被留在原地…。載貨馬車是3538「Somewhere in Europe 1944」。



▲牛至草作成的樹葉先噴上白色底漆，然後用筆毛較長的面相筆，沾著稀釋的水性壓克力漆上色，下方的葉子的綠色較深，上方則改用明度較高的綠色。



▲樹木是用廢雪頓的樹幹黏上乾燥花的枝幹。高高的樹為情景帶來立體感，總共種了大小兩棵樹。



◀裝砲彈的木箱原本是長砲管7.5cm砲的彈藥箱，被裁短改造成短砲管用彈藥箱。





THE SHOW WORLD/STAGE:21

Rowdygeburst

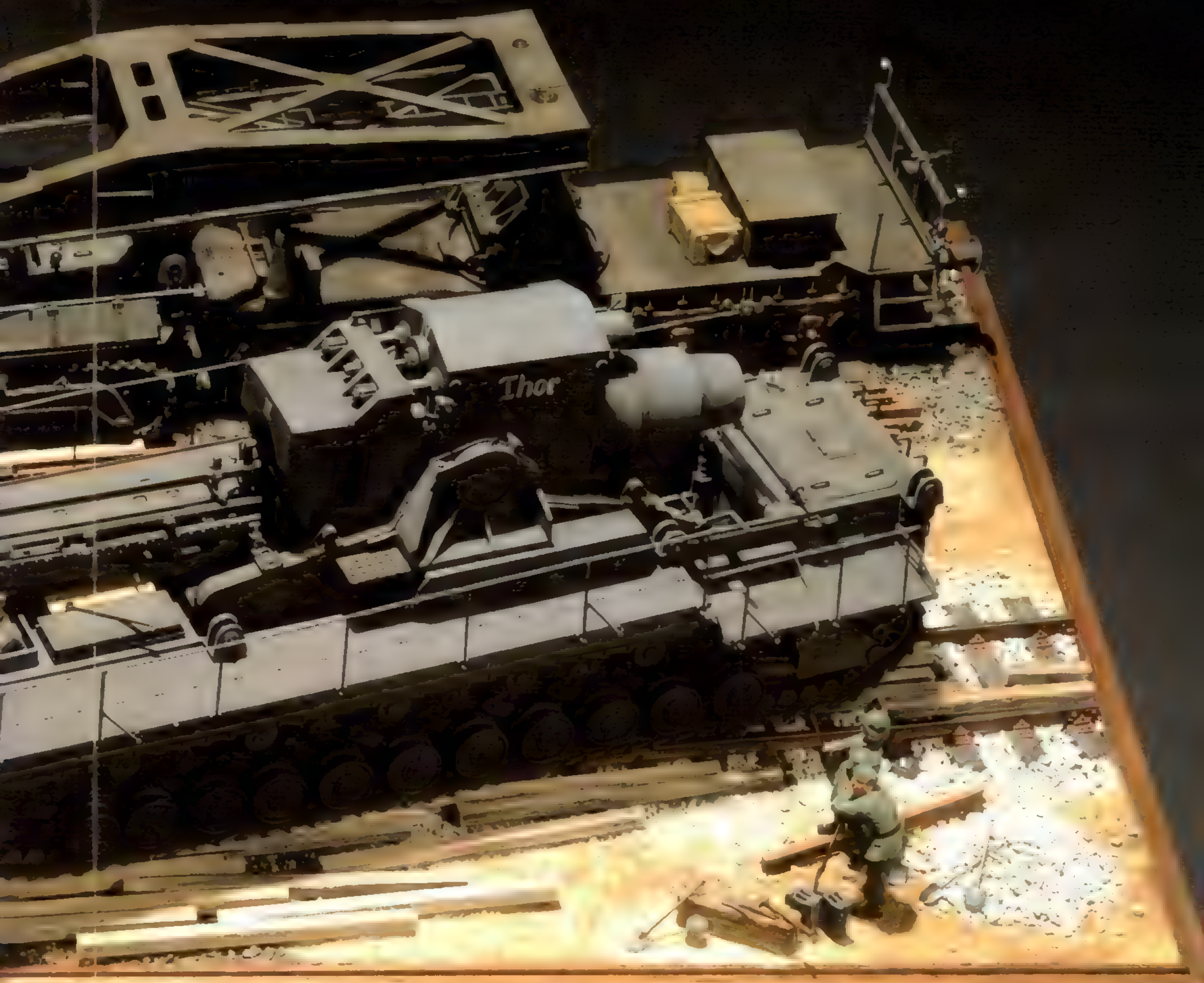
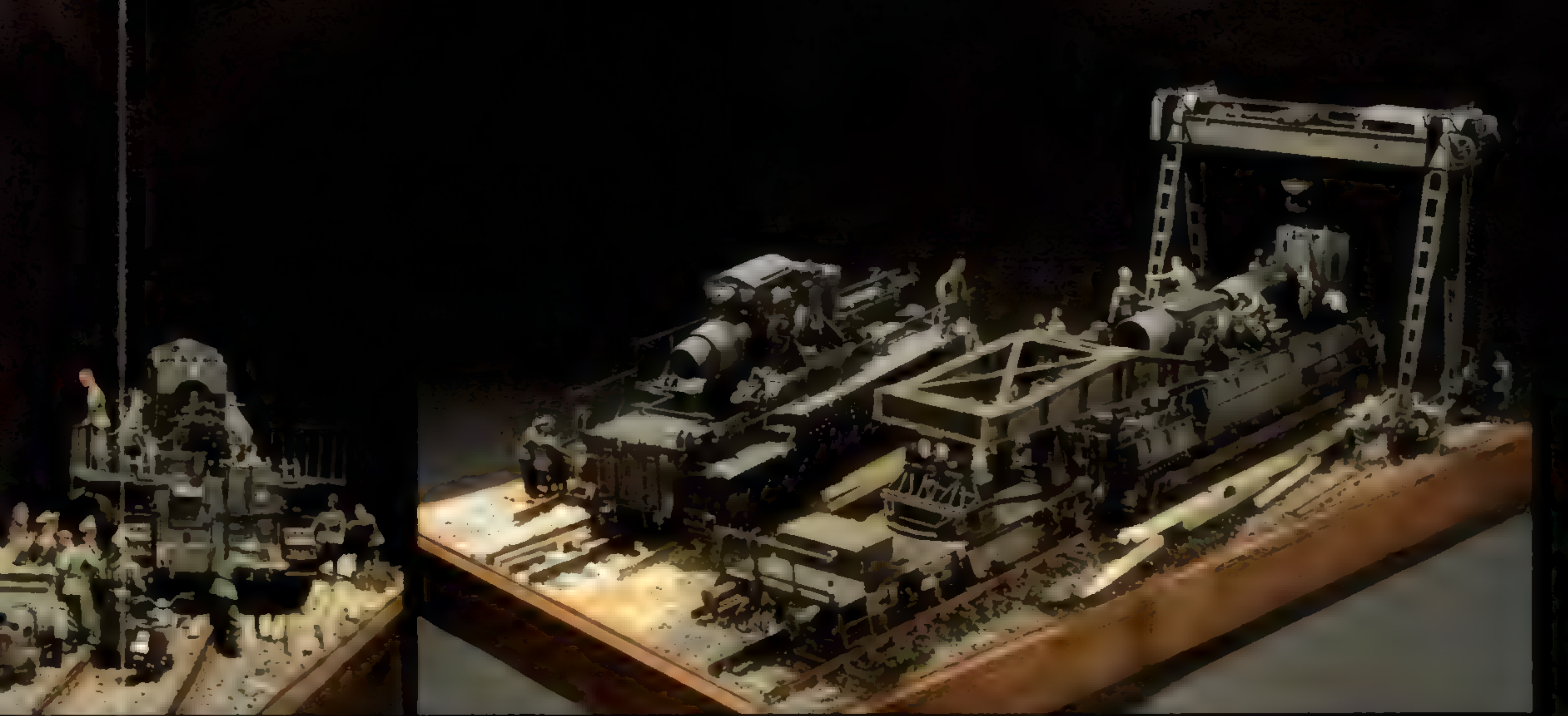
某天早上，他一覺醒來，突如其來的決定，要將未曾取得預期戰果的巨型自走臼砲卡爾投入塞凡堡攻略戰。於是，他的部下趕忙聯絡南方集團軍司令部、鐵路運輸部、武器部門等各個單位，總算在3個月後的5月底將卡爾運抵當地。翌月的2日至13日，發射了重彈頭72發，輕彈頭50發，重創了號稱易守難攻的要塞砲台。聽到這個消息，他當晚滿足的入眠了。

在第二次世界大戰即將爆發前，以攻略要塞為目的而開發的自走臼砲卡爾，配備有60cm口徑主砲，能夠發射重達2t的彈頭，足以貫穿厚重混凝土建造防禦陣地，擁有極大的破壞力(後來開發的改良型則是配備54cm口徑砲管)。這一集『MMM Vol.23』中，嘉瀬翔所推出的第一件情景作品，就是配置了2輛巨型自走臼砲的場景，套件採用小號手發售的初期型及後期型，8路輪型的初期型1號車「Adam(亞當)」正在卸除鐵道運輸搬運車，並且組裝砲管。另一輛11路輪型的後期型「Thor(索爾)」，則是設定為自走狀態。砲管改用ARMO的金屬製60cm砲管，呈現出1942年塞凡堡攻略戰當時的型態。為了與之搭配，還自製了自走式35t懸掛式橋型起重機，並且製作了35名正在為巨型自走砲做準備工作的官兵，無論從哪個角度觀賞，都是震撼人心的大型情景，在此呈獻給各位讀者欣賞。另外，照片解說都由嘉瀬翔先生親自執筆。

TRUMPETER 1:35 scale plastic kit
Mörser Karl-Gerät 040/041 (Initial Version) on railway transport carrier use
the diorama built by Show KASE







YGEBURT

▲很久以前的35年前的一張照片，如今終於化為模型作品。情景中有正在組裝砲管的士兵、聚集到此欣賞的軍官，總計有35人之多。情景尺寸為寬66cm×深39cm×高17cm。製作時間約兩個半月，製作途中碰巧遇上東日本大地震，導致情景破損。筆者一面為災區難過流淚，一面完成作品，算是相當有回憶的作品。

■這次使用的主要套件

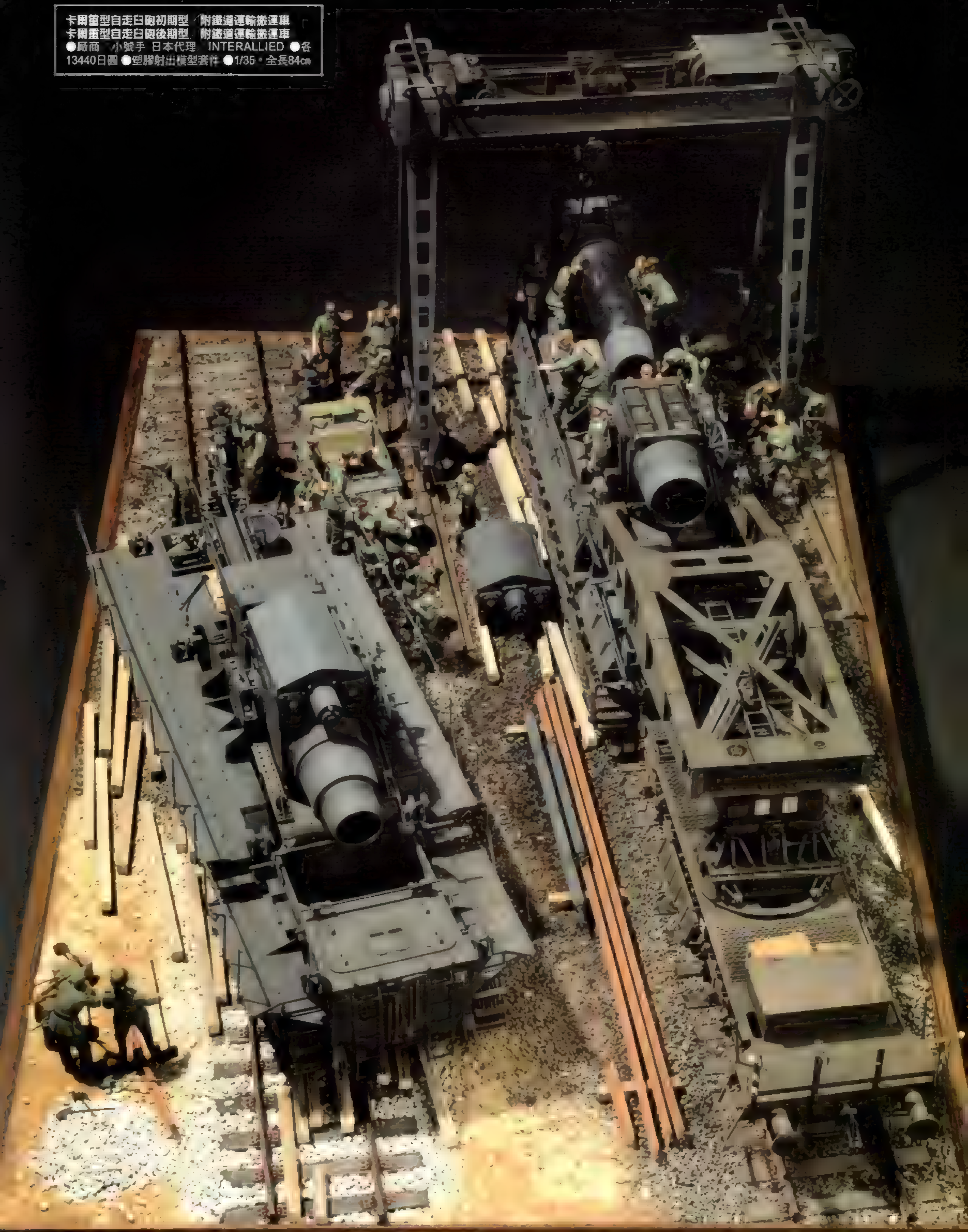
- 卡爾重型自走臼砲初期型／附鐵道運輸搬運車 小號手(00208) 13440日圓
- 卡爾重型自走臼砲後期型／附鐵道運輸搬運車 小號手(00209) 13440日圓
- Möser early Friulmodel(ATL-84) 4410日圓
- Möser late Friulmodel(ATL-85) 4410日圓
- 德軍Pkw.K1 輕型軍用車82型 田宮MM(No.213) 1575日圓

- 德軍用摩托車 野戰傳令組 田宮MM(No.241) 1050日圓
- ZUNDAPP K800 VULCAN Scale Models(56003) 1575日圓
- GERMAN ARTILLERY CREW 威龍(6201) 1050日圓
- German Leopold Gun Crews 小號手(00406) 1575日圓
- GERMAN SOLDIERS w/ FUEL DRUMS Mini Art(35041) 1470日圓

卡爾重型自走臼砲初期型／附鐵道運輸搬運車

卡爾重型自走臼砲後期型／附鐵道運輸搬運車

●廠商 小號手 日本代理 INTERALLIED ●各
13440日圓 ●塑膠射出模型套件 ●1/35 ●全長84cm



Thor

BARBAROSSA

1941-2011

◀號車「Thor(索爾)」每一側路輪改為11個，驅動輪齒數減少為12個，履帶節距(Pitch)也加寬至240mm。總重量為124t，以柴油引擎驅動時，時速為6km。



▲在新設的鐵軌上鋪著顏色較淺的荷重道板，這次設定是鐵軌和承重鐵板都是從德國運來的，鐵道上則是添加了鐵鏈。

「大地」

小號手 1/35塑膠射出模型套件
卡爾自走臼砲初期型／含鐵道運輸搬運車
情景製作・撰文／**嘉淵翔**

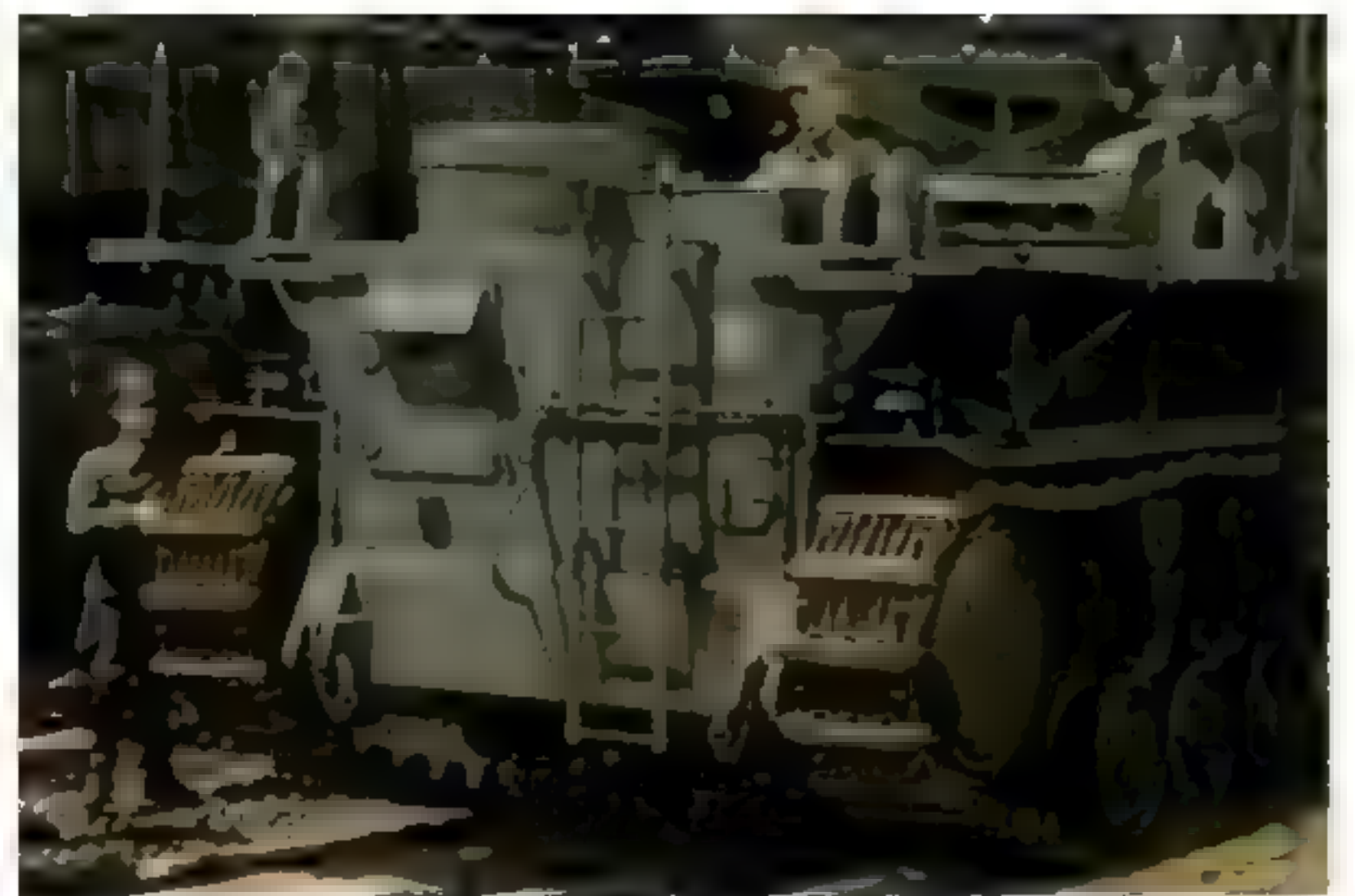
■歷經35年終於得償心願

手邊有一本第23期的「WAFFEN ERVUE」，是1976年發售，當時售價6.9馬克，算算已經有35年歷史了。當年我購買這本雜誌時，日本國內仍少有人知道卡爾自走臼砲的存在，這輛能夠發射60cm口徑彈頭、如同恐

龍一般絕跡的超級火炮，在我閱覽雜誌時，照片烙印在我的腦海中，從此揮之不去。經過22年之後，在1998年的『MMM Vol.10』，筆者有幸製作一輛樹脂製的卡爾，搭配上全自製的鐵道運輸搬運車，並且掛上父親製作的BR78火車頭，總算讓胸中的思念化為現實。接著又過了5年，威龍推出了卡爾的塑膠射出模型套件，翌年，小號手又推出了8路輪型的初期型和11路輪型的後期型，並且附上了運輸用台車，我當然二話不說立刻買下，而且兩家廠商的產品都納入收藏之中，至此，長年的心願終於得到滿足。

這次製作的卡爾初期型「Adam(亞當)」和後期型「Thor(索爾)」，幾乎都是按說明書照做，不過，「Thor」更換了砲管，並且追加鐵鍊、在車燈等部位添加細節。初期型由於目前庫賓卡仍保有實車，考據較為容易，因此細節都有呈現出來。特別值得一提的是鐵道運輸搬運車，或許真的在在某地參考過實車吧，細節也相當精緻。這次製作時，將時間點訂定在1942年的塞凡堡攻防戰。在網路上搜尋資料時，發現在一些照片中，車輛描繪著部隊章，排氣管也有加長的款式，不過這方面已經難以考據，所以不做修正。附帶一提，卡爾總計生產了7

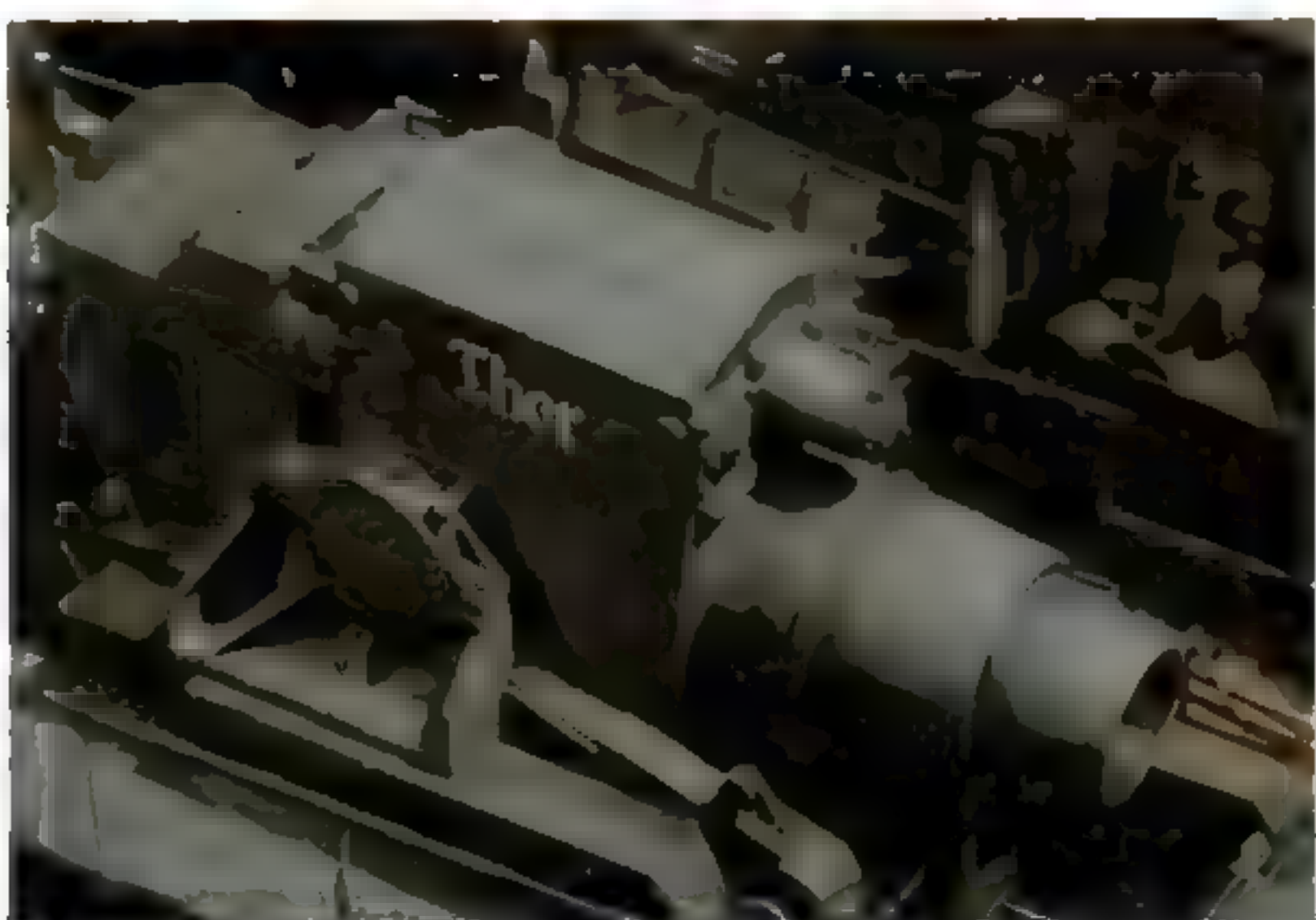
►履帶改用Friulmodel的ATL-85「Möser late」，車體的鏽斑和污漬都做的比較收斂，履帶則因為很少行駛，所以生鏽較為嚴重。



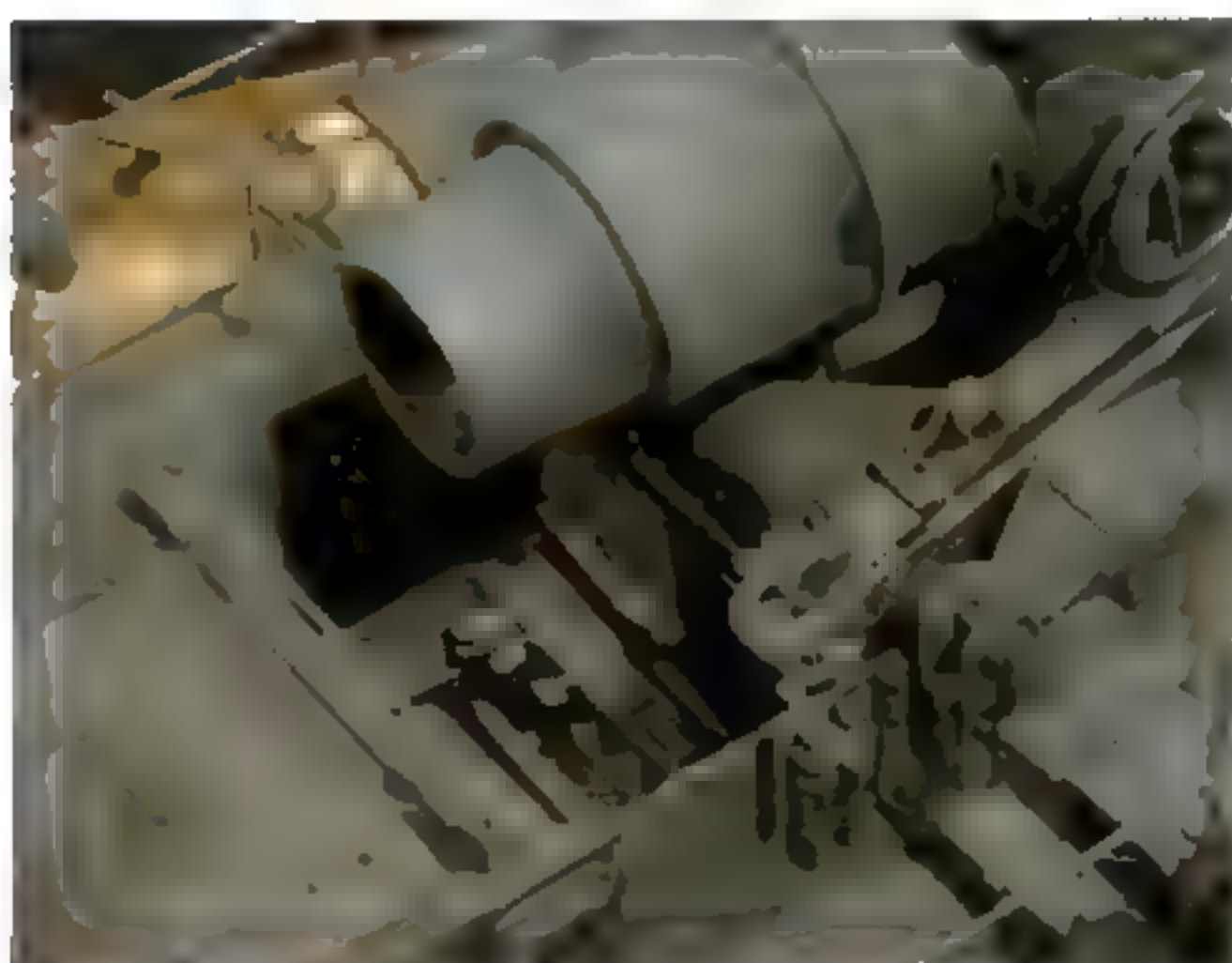
▲實車的懸吊系統可以用引擎動力來升起或降下，這次將NOTEK管制車燈改為田宮的「德軍IV號戰車車載裝備組」的零件，並且在各處追加細鐵鏤。



◀駕駛兵是取自田宮「德軍大型軍用車 施泰爾1500A/01」，腿部和臀部都必須切削，才能放進駕駛座。



▲砲架部位廠商沒有做出鑄造紋，所以塗抹上田宮的模型膠水，等表面稍微變軟，再用電動工具敲打出鑄造紋。



►「Thor」的60cm砲管改用現在已經很難買到的ARMO鋁材車製砲管。車內結構大概是比照庫實卡收藏的初期型吧，但是後期型應該有些不同才對。



◀砲管可動，砲架下方的齒輪在中央有分機線，如果砲管作成大仰角，就會露出這個線，所以這次將火砲改為水平，省點工夫。



▲左側士兵的廠商不詳，右側改用Hornet的GH10「German Engineer Leaning On Spade」，露出敷設荷重道渣後疲憊的神情。



▲◀60cm砲彈發射後，必須將砲管恢復水平，才能再度裝填，因此，要等10分鐘才能發射下一枚砲彈。



◀握著扶手的士兵是取自威蘭的小兵零件。

輛，不過是否全部都完工出廠？筆者仍抱著懷疑的態度。筆者認為其實只製造了3~4輛，後來只是把車輛的名字修改變更而已，並不是真的有那麼多輛。

依目前已知的資料，各車的名字分別是1號車「Adam(亞當)」、2號車「Eve(夏娃)」、3號車「Odin(歐丁)」、4號車「Thor(索爾)」、5號車「Loki(洛基)」、6號車「Ziu(宙斯)」、7號車「Fenrir(芬里厄)」。可是以照片資料來看，有留下照片紀錄的只有1、4、5、6號車，其他則未曾見過實車漆著車名的照片，因此有待新資料出現，現今尚無法考據。

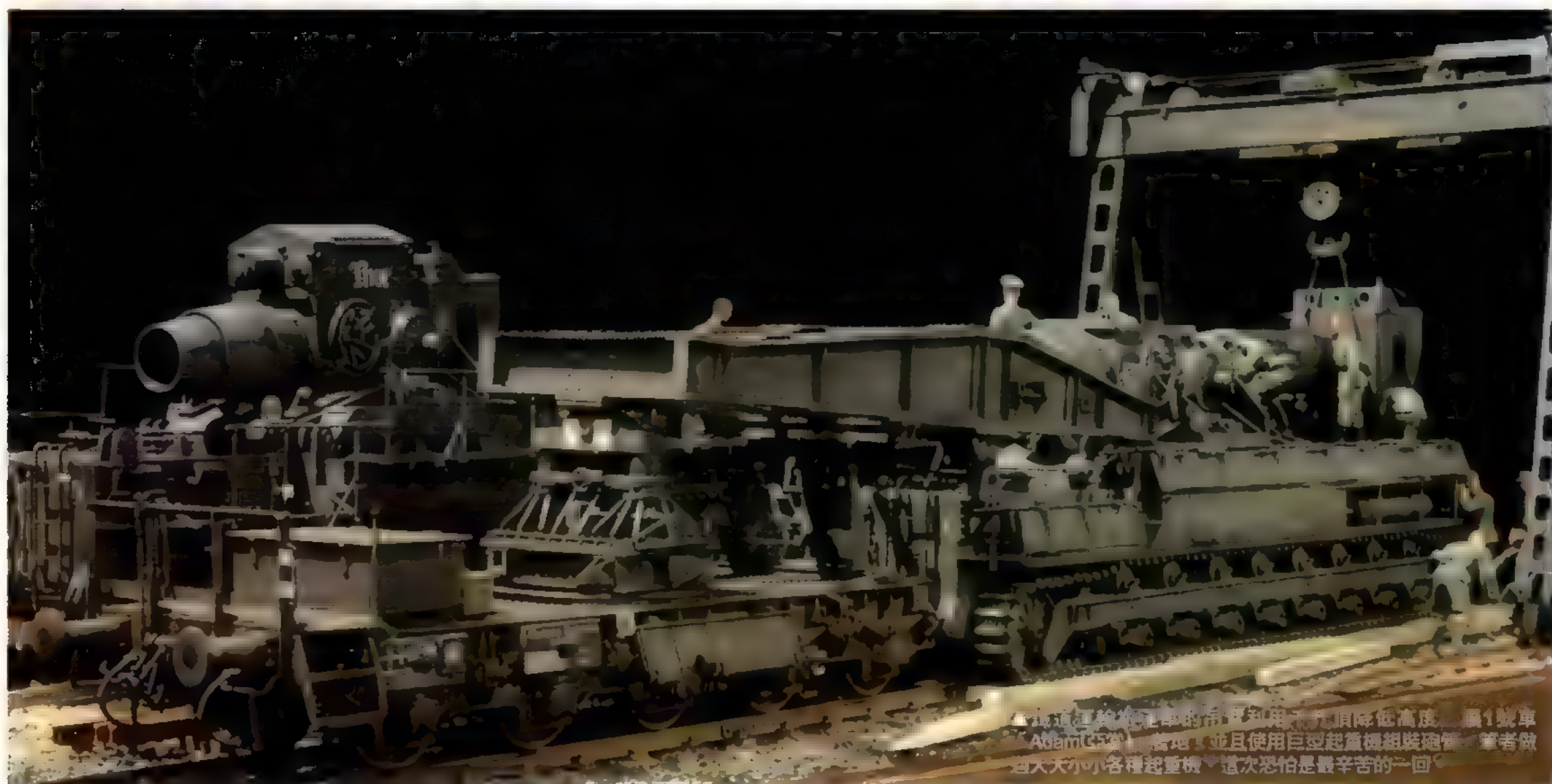
這次塗裝使用田宮水性壓克力漆，作成德軍灰色單色塗裝。由於這是德軍最為寶貴的新型武器，應該不會任其生鏽，所以舊化時下手較輕，只有給履帶添加少許鐵鏽而已。

■自走式35t懸掛式橋型起重機

跨越鐵軌移動的懸掛式橋型起重機的吊掛能力有35t，這次是採用全自製，參考了GROUND POWER別冊「德軍高射砲與卡爾自走砲」中所刊載的線圖，放大影印當作資料。雖然有多處細節無法確認，幸好在友人協助下，總算是弄出了差不多的模樣，感謝！支架(腳架)是用鋸子裁切塑膠板組合而成，這一款

卡爾專用的起重機，必須在專用軌道上移動，而且專用軌道設計的較寬，才能承受重量。只不過，設置專用軌道時，底下要不要墊枕木呢？筆者並不清楚。不過，觀察朵拉列車砲進行組裝中的照片，曾見到比這更大型的橋型起重機，在腳架下方的軌道有墊著較短的枕木，所以這裡也比照辦理。當起重機在特製軌道上移動時，是使用支架下方的搖柄(前後左右共4對，總計8根搖柄)，只是，不知道移動時是直接推的，還是用搖柄驅動底下的輪子。此外，還附有一對鋼索絞盤，應該是用來調整支架開閉用的。至於吊鉤上下左右移動時，則是

Adam



▲鐵道運輸戰爭的利器，利用平頂降低高度，讓1號車Adam(G5)「落地」並且使用巨型起重機組裝砲管，筆者做過大大小小各種起重機，這次恐怕是最辛苦的一回。

操作鐵鍊來轉動滑輪。這次筆者用建築模型用纜線來製作鋼繩。

■投入大量人員

卡爾+起重機的情景中，究竟需要哪些人物登場呢？筆者也為此煩惱了一陣子。如果作成「蘇聯軍軍官視察被擄獲的卡爾的情景」，那麼只要塗裝幾個小兵就行了。可是，卡爾從沒有兩輛一起被擄獲的紀錄，所以此案不成立。如果作成「夜晚有步哨在周邊巡邏」，這樣看起來又太寂寞了，同樣不予採用。巨大的卡爾需要許多人員才能操作運用，要呈現出卡爾在運作的模樣，勢必搭配眾多的官兵，除此之外，還有來參觀的軍官、以及負責警備的摩托車士兵等等。當我規劃完畢時，人數已

經多達35名。這次製作的所有人物幾乎都換上了Hornet的樹脂頭部，領章則是仰賴田宮的「1/16、1/35德軍階級章貼紙組」，幸好有這套水貼紙幫忙，塗裝變的輕鬆不少。另外，為了強調卡爾的巨大，情景中還故意配置了一輛輕型軍用車(Kübelwagen)和兩輛摩托車來做對比。

■關於鐵道的二三事

德國的鐵道軌距是1435mm，俄國的鐵道軌距是1524mm。因此，德軍入侵蘇聯後，列車一旦行駛到軌距不同的地方，就不得不停下來。想要順利進攻，順暢的鐵路運輸是不可或缺的，所以，鐵道軌距必須調整成德國式的寬度，這也讓鐵道工程部隊吃足了苦頭。可是，這時出

現了一個問題。德軍修改軌距時，是直接把一側鐵軌的枕木釘拔起，把鐵軌往內移，然後重新釘上枕木釘嗎？還是乾脆改用德國人所蔑視的俄國式鐵路系統？…但是，德軍可不是這麼做的，他們極可能是從德國國內運來鐵路建造材料，做出符合德國規範的鐵道。這次的作品中，就是使用德國式承重鐵板和德國軌距專用的枕木。說實話，會在乎這種沒人在意的細節的人，大概只有我和山中孝先生而已吧。

文末，筆者想在此誠摯的慰問在這次東日本大地震中受災的人們，並且期待接下來能夠同心協力、加快復興之路。

各位，一年後我們再開朗的相見吧！



▼捲揚鋼索的配置方法不詳，只好靠自己推測，驅動齒輪箱和捲揚輪軸的細節也缺乏資料，只好蓋上蓋子。



▲固定住起重機腳架的士兵是取自小號手的1406「German Leopold Gun Crews」。



▲拼命作業中的砲兵是威龍、小號手、Mini Art的產品，全都更換Hornet的樹脂頭部。



◀手邊只有吊起砲管時的正面照片，所以砲尾的鋼索固定方式純屬個人推測。



▲砲管根部使用WORK的「擦擦銀粉」來呈現金屬質感。

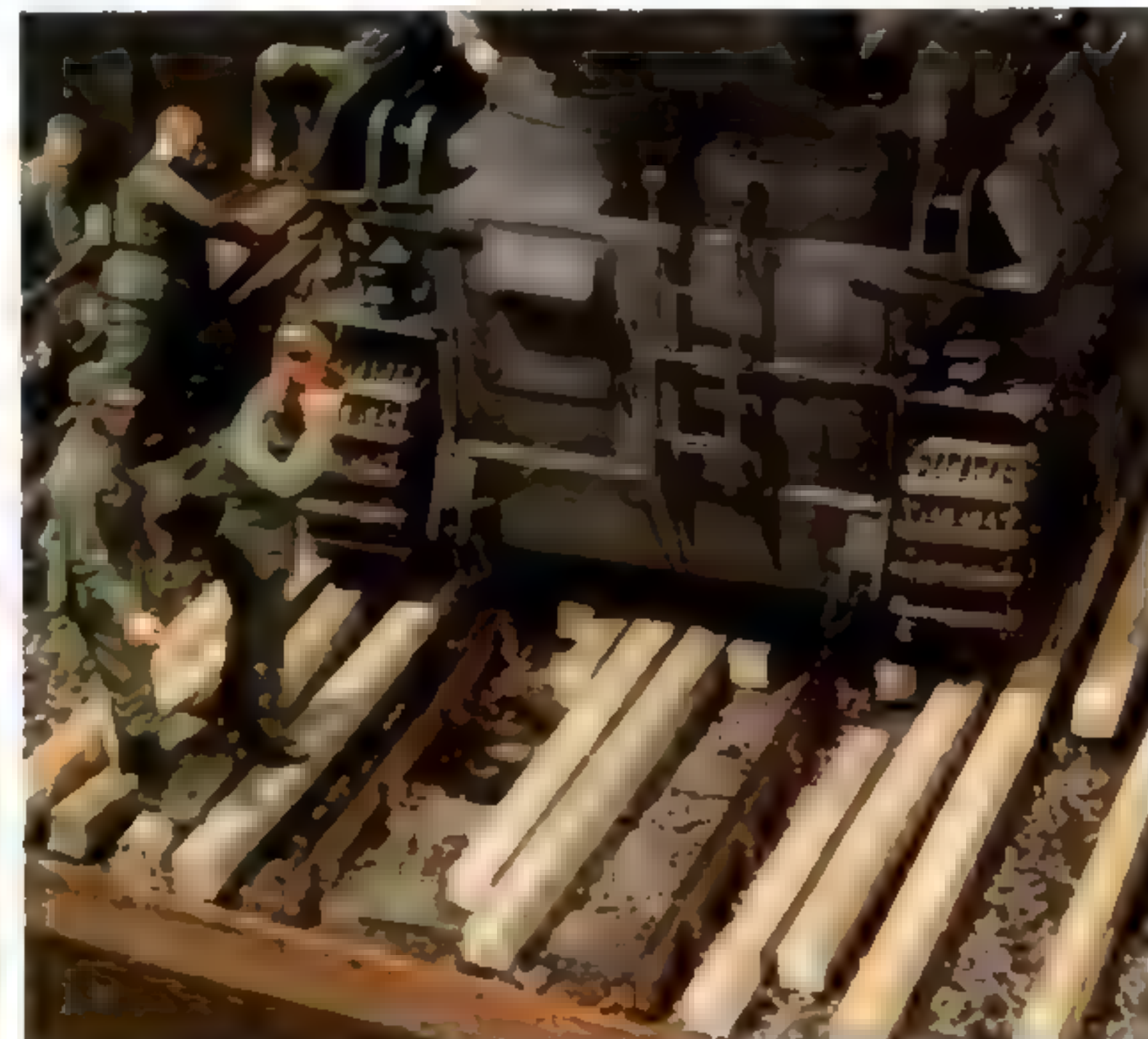


▲鐵道運輸時因為有高度限制，所以駐退複進機構得要拆除。這盒套件的設計小組為什麼知道內部機構長什麼模樣呢？



◀用粗的銅線固定住砲管和人物。

▼駐退複進機構拆除的狀態。內側塗上黑鐵色。



▲為了避免壓壞鐵軌，在鐵軌兩旁鋪設木材。這是筆者自己想的點子

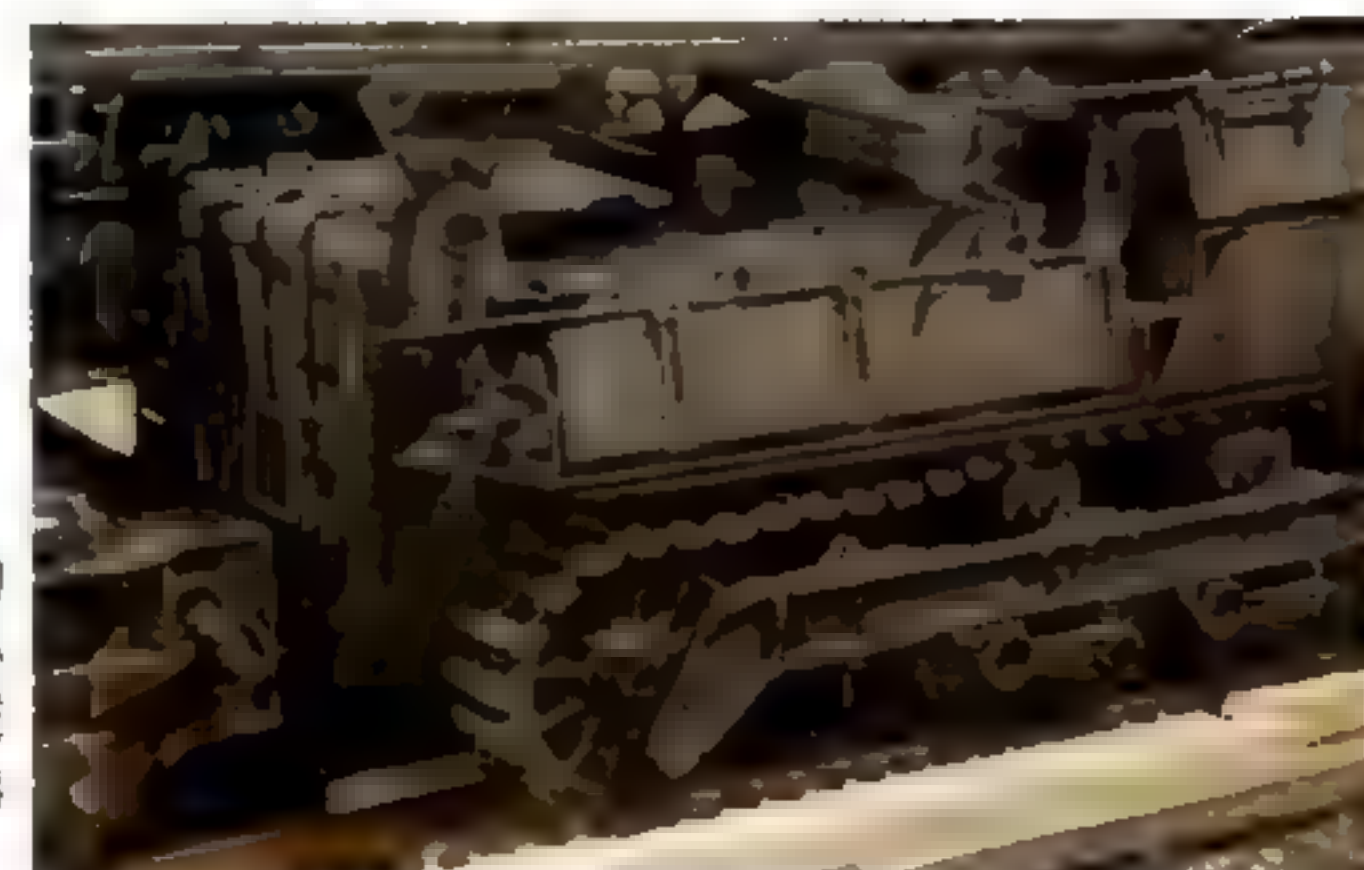


▲照片左方的軍官的廠商不詳，是以前用過的人物，重新塗裝再利用。右方兩人則是威龍和小號手的產品。



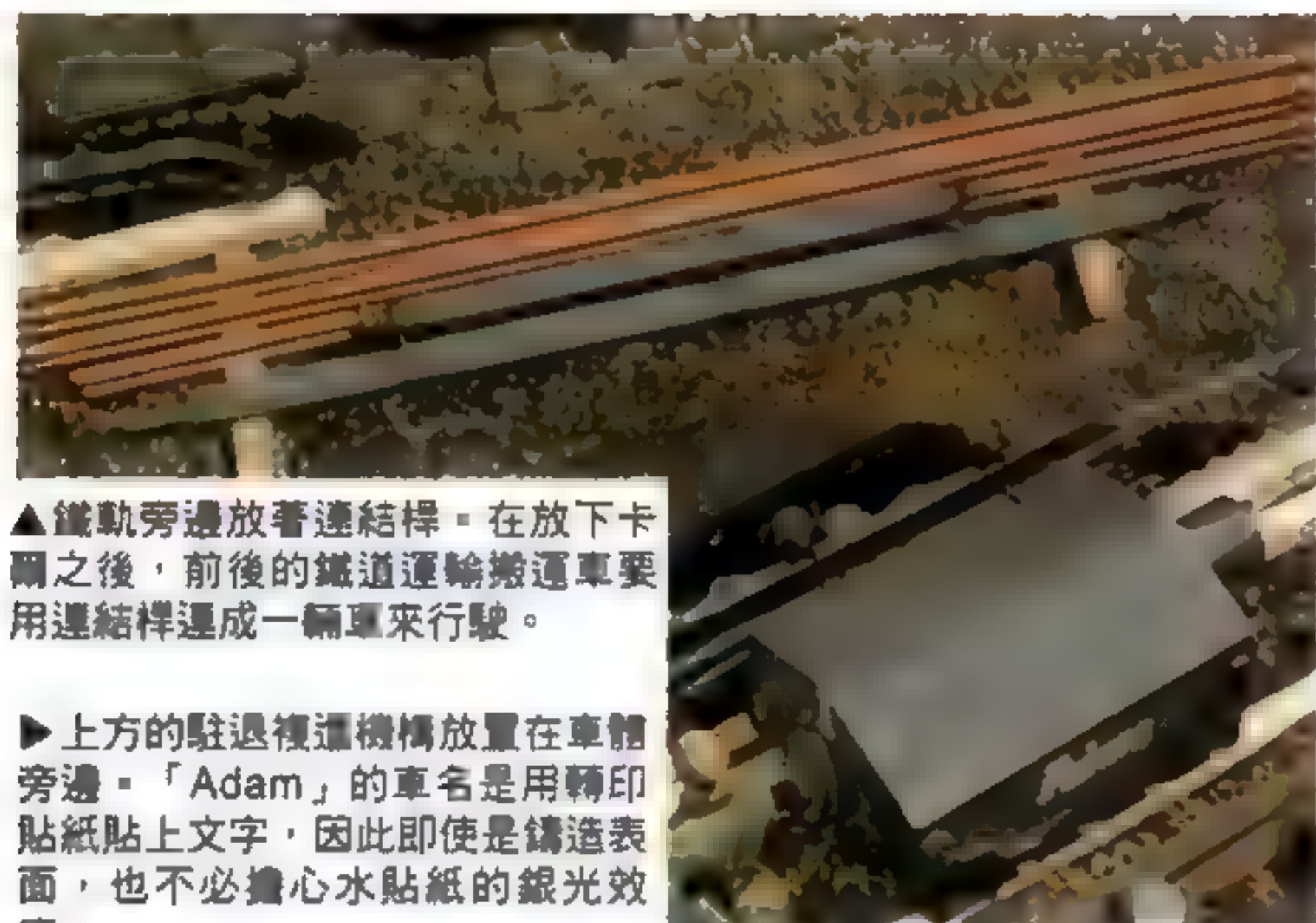
◀驅動輪外蓋拆除後，內部有齒輪組，雖然雕工不怎麼細緻，但是蠻有趣的。這次完全忘了要在拆除外蓋的部位鑽出螺絲孔。

▶在連結吊臂用的大型插銷上追加小鐵鍊。履帶換成Friulmodel的ATL-84「Möser early」。



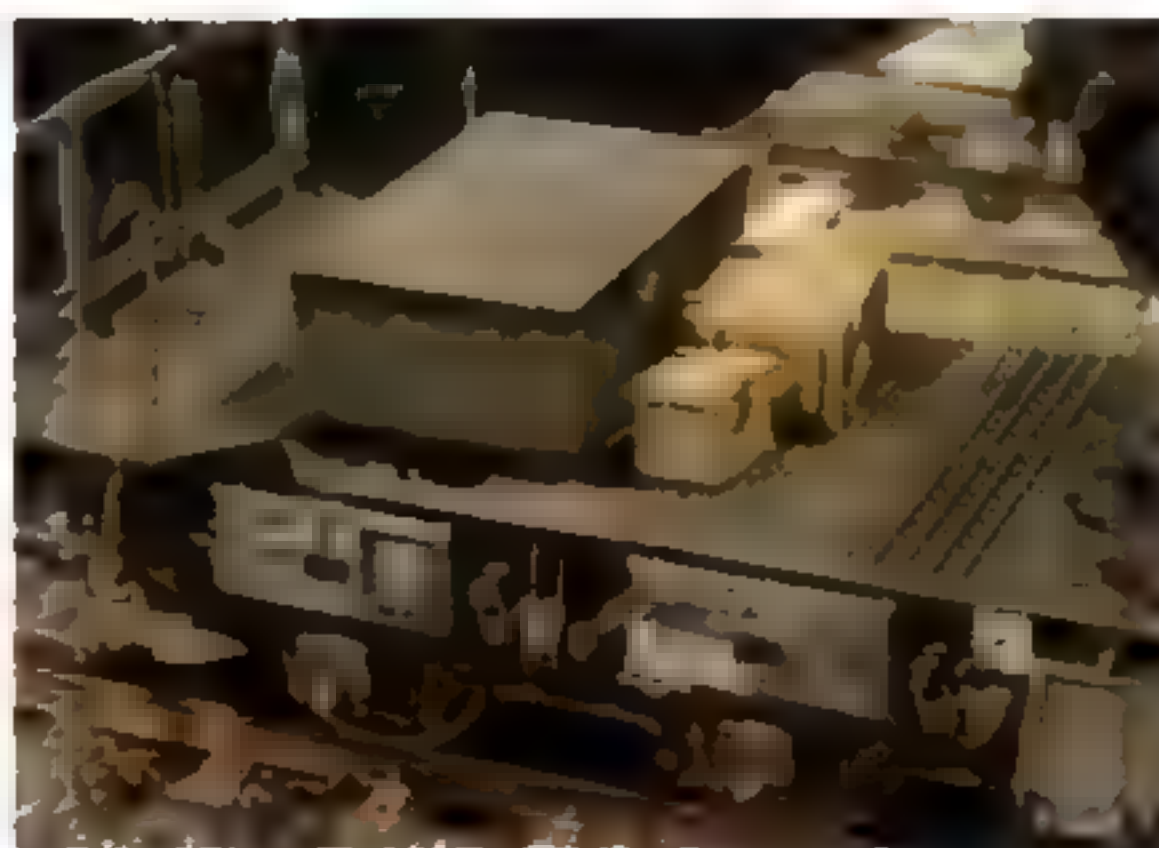


▶鐵道運輸搬運車照理說現在已經沒有實車可以參考了，但是細節還是做出來，廠商考慮用心令人佩服。



▲鐵軌旁邊放著連結桿。在放下卡爾之後，前後的鐵道運輸搬運車要用連結桿連成一輛車來行駛。

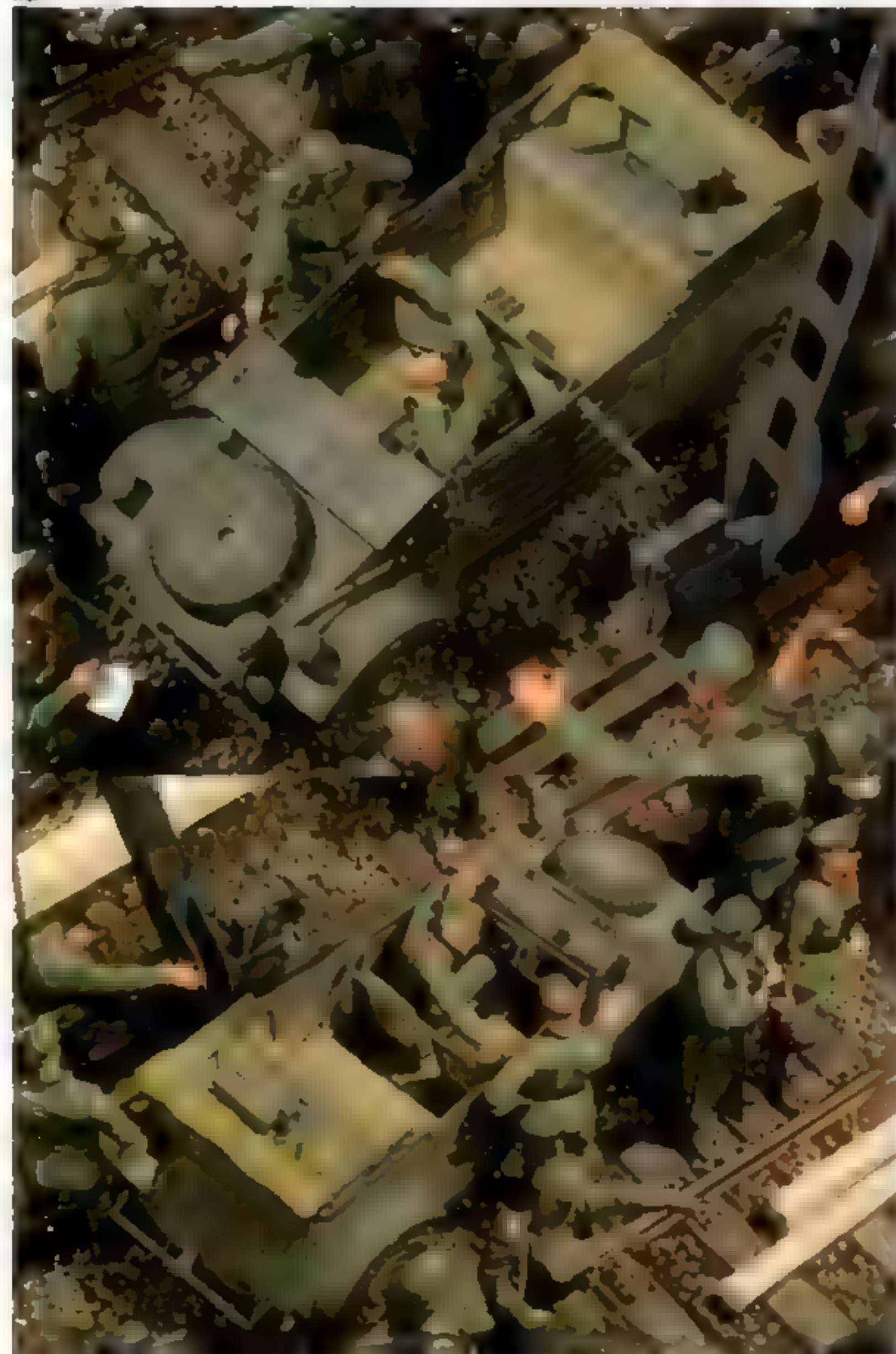
▶上方的駐退複進機構放置在車體旁邊。「Adam」的車名是用轉印貼紙貼上文字，因此即使是鑄造表面，也不必擔心水貼紙的銀光效應。



◀踏台上的防滑紋、以及重物箱蓋子上的紋路，都正確呈現出來。



◀中央的吊臂支撐座，必須撐起卡爾的一半重量約80%，還得吸收鐵路行駛的震動，所以構造非常複雜。



◀這裡是田宮的「德軍T-38輕型軍用車82型」，駕駛兵是取自「德軍漢諾馬裝甲運兵車D型」。



▲軍官群是取自威龍和SMA的產品，頭部更換成Hornet樹脂製品。大盤帽有些是戰車兵用、有些是SS用，這次硬是用水貼紙徽號改成國防軍軍官。



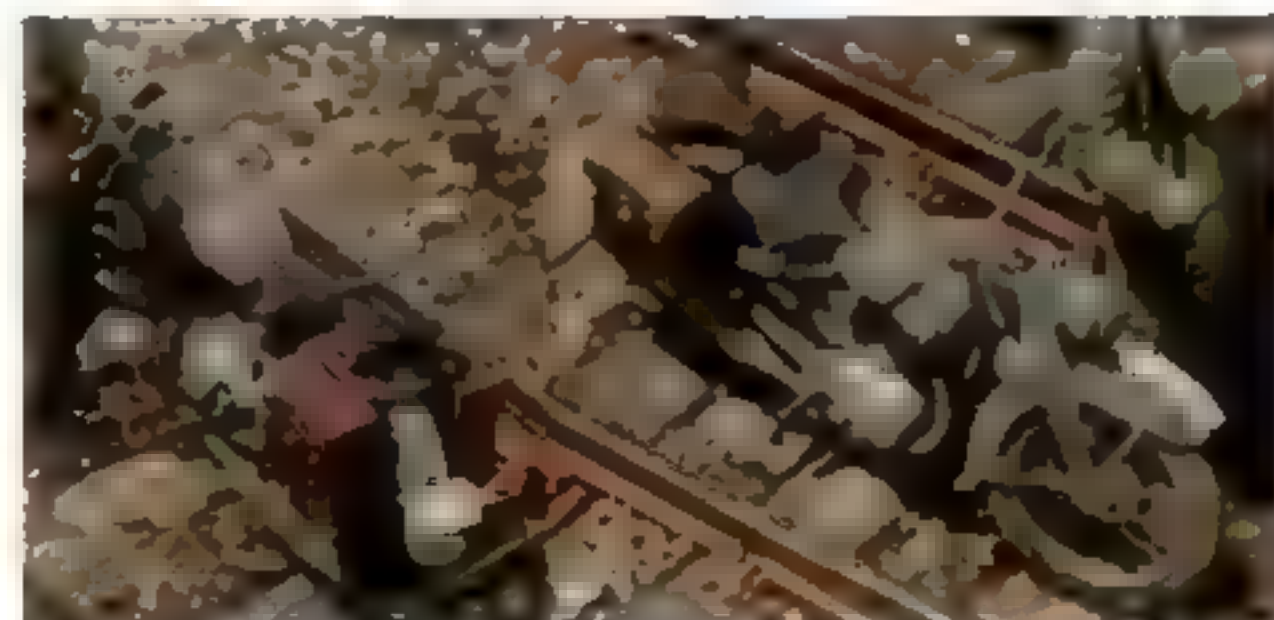
▲輕型軍用車旁站著的士兵是取自田宮「德軍步兵 腳踏車行軍組」，其餘砲兵則廠商不詳。



▲摩托車兵都是Hornet的金屬製品，這是Hornet系列產品中我最喜歡的套件。



▲這一輛是VULCAN Scale Models的56003「ZÜNDAPP K800」，附有蝕刻片輻條和座椅下方的金屬彈簧，品質極佳。



▲另一輛是田宮的「德軍摩托車 野戰傳令組」的DKW NZ350。轆子換成SWASH DESIGN的P-AC01「19 inch wheels for DKW」。

Who's that?

MASTER BOX 1:35 scale plastic kit
Who's that? use
the diorama built by Sukottu GUREI

不僅細節美麗，人物的姿態與故事性也都有上乘表現。因此近年來Master Box的1/35軍事人物產品越來越受到矚目。這一回的『MMM』我們請到初次登場的Scott's Gray，以東部戰線的德軍步兵為題材，利用Master Box的套件製作兩件小品情景。『Who's that?』是以1942年的史達林格勒為主題，在一幢磚的兩邊配置著德軍和蘇聯軍，展現出市區巷戰的緊張感。另一件氣氛剛好相反的作品『Operation Milkman』則是一群在牧場休息的德軍，趁機擠牛奶來解渴。兩件情景都將套件的故事情節活用到最大極限，當作舞台的地台細部也都用心製作。相當值的一套。另外，照片解說都是由長城先生執筆，並由編輯部編修。製作專文刊載於2011年。

BARBAROSSA
1941-2011

GERMAN INFANTRY ON THE EASTERN FRONT

Operation Milkman

MASTER BOX 1:35 scale plastic kit
Operation Milkman use
the diorama built by Sukottu GUREI



Who's that?

「敵軍？」

Master Box 1/35 盟軍戰出模型套件

Who's that?

情景製作・撰文／Scott's Gray
(Sukottu GUREI)



▲使用Master Box的3517「Who's that?」內附德軍和蘇聯軍各三人，製作成史達林格勒的慘烈巷戰的情景。牆壁使用Mini Art的35552「SECTIONS OF BRICK BUILDINGS」，情景尺寸為：寬20cm×深13cm×高15.5cm

Battle of Stalingrad 1942

Who's that?

Master Box 1/35



▲屋頂的波浪板是用錐子在鉛片上畫出凹痕製成。



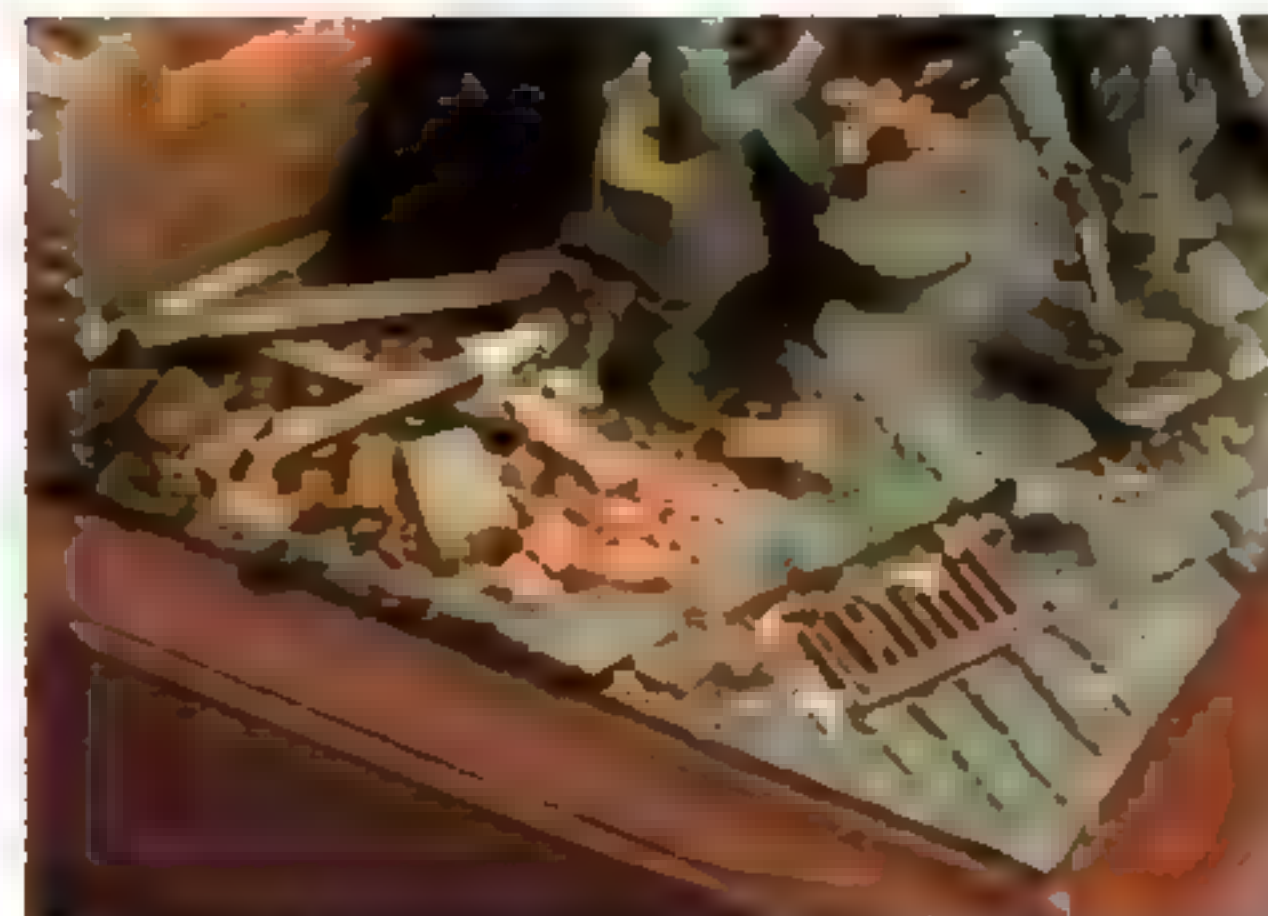
▲牆上的配管配線是用鉛線和塑膠棒來製作。



▼牆壁另一側的蘇聯軍，充分活用套件原有的姿態，呈現市圖巷戰的氣氛。



▲為了說明情景地點是在工廠，追加了田宮的「美軍維修整備組」的空氣壓縮機。



▲石造的人行道散落著瓦礫，水溝蓋是Mini Art的零件，木材則是鐵道模型素材。



▲德軍有兩人手持Kar98步槍，軍官則是拿著擄獲的PPsh41衝鋒槍。使用沖孔鋸做出鈕釦，追加細節，階級章是手繪而成，滾邊統一為山岳部隊的綠色。



▲另一側的蘇聯軍，軍官手持從德軍那裡擄獲的MP40，士兵則分別拿著托卡列夫步槍和PPsh41。德軍和蘇聯軍的軍官都擺出要求靜下安靜的動作，槍背帶則是用影印紙製作，並且灌入瞬間膠硬化固定。



▲門板使用2mm塑膠板製成，用鬼目銼刀刮出木紋。電燈的燈罩是用0.2mm銅片自製，插在1mm的銅線上。



▲貼在牆上的宣傳海報是取用威靈頓的產品。



Who's that?
●廠商 / Master Box 日本代理
BAUMANN ●1680日圓 ●型
膠射出模型套件 ●1/35

▲從上方觀賞的角度。可以看出兩軍隔著牆對峙的狀況。

►用石膏自製的瓦礫，以及Plus Model出品的碎石塊。



Operation Milkman

「擠牛奶」

Operation Milkman

Master Box 1/35

1/35





▲圍繞蘋果樹的柵欄是Mini Art的產品，農具則是HISTOREX的零件。地上的牛糞則是用木工用AB桶土製作。



▲乳牛塗裝成黑白配色的荷蘭乳牛。飼養槽是用2mm塑膠板自製。



▲地面使用田宮的情景特效漆「深土色」來塗裝，灑上咖啡穀和鐵道模型的碎石來營造變化，並且使用Ceramcoat壓克力彩繪顏料來上色。



▲正在擠牛奶的四名德軍士兵。鋼盔和水壺的金屬部位先用GSI的Mr.Color塗上金屬色，然後用Vallejo壓克力漆做基本塗裝，乾燥後用針尖輕輕刮掉基本色，露出底下的銀色。扣子和軍靴的防滑釘則是自行追加上去。



▲樹根旁邊長出蘑菇，這是用AB補土自製的。



▲正在看人擠牛奶的山羊。水桶是HISTOREX的零件。



▲為了調整平果樹和地台的高度比例，將蘋果樹作成中央折斷的狀態。



Beast from the East

東方の怪物

TRUMPETER 1:35 scale plastic kit
Russia KV-2 Tank use
the diorama built by Masakazu ARAYASHIKI

BARBAROSSA
1941-2011

1939年蘇聯入侵芬蘭，為了突破防禦堅強的曼納海姆(Mannerheim)防線，開發出KV-2重戰車。KV-2使用KV重戰車的底盤，搭載著巨大的砲塔和大口徑的152mm M10榴砲。當1941年6月德軍發起紅鬍子作戰入侵蘇聯時，首度遭遇到KV-2。德軍官兵被這難以擊毀的厚重裝甲和巨大車體所震懾，抱著敬畏之心，為KV-2取了「Gigant(巨人)」的綽號。

為了配合這一期的特集，荒屋敷正和以初期的東部戰線為題材，使用小號手推出的KV-2套件當作主角，製作了一件情景作品。故事設定是德軍在和KV-2苦戰之後，終於以8.8cm高射砲擊毀了KV-2，因此車身各處佈滿彈痕，履帶也斷裂脫離。在這輛被擊毀的KV-2旁邊，有德軍的PK(宣傳達)正在拍攝紀錄片。另外，還有一輛火砲與KV-2相同等級，但車身卻小的幾乎失去平衡的威蘭的I號15cm自走重步兵砲，兩者形成有趣的對比。

BARBAROSSA

1941-2011

▼情景以一輛被遺棄的KV-2為重點。另外配置一輛15cm自走重步兵砲來當作對比。周圍則是圍繞著德軍官兵。情景尺寸為寬40cm×深32cm×高32cm。



▲車頭部位。車燈追加了軟質金屬線當電線。機槍槍口鑽孔。並且追加彈痕。



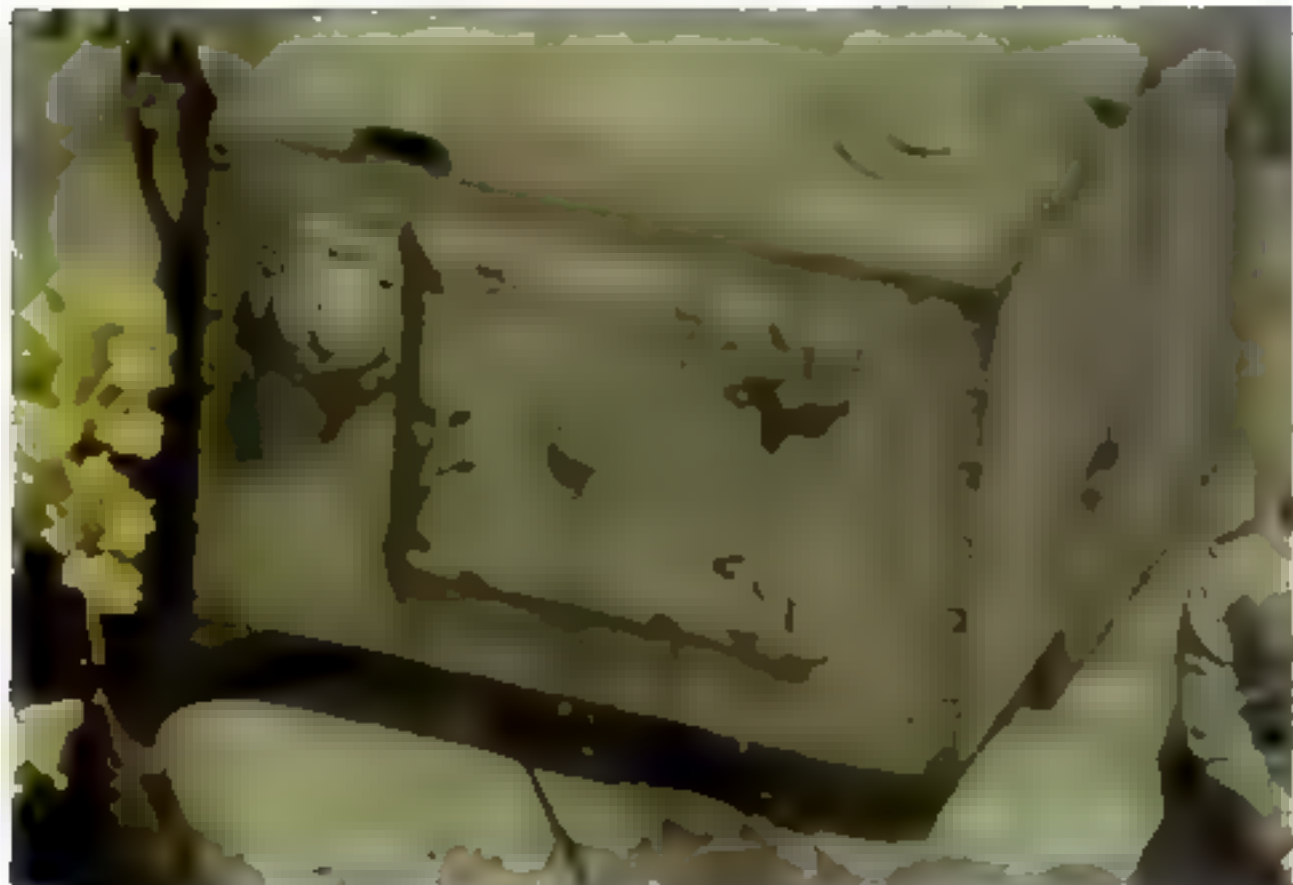
▲擋泥板利用套件膠料較軟的特性。用手指拗出彎曲變形。



▲將置物箱的蓋子切除。箱子內側打薄，然後用銅片重製蓋子。露出一半的國旗是Reality In Scale的B5006『Russian War Flags printed on Real Cotton』。並且做出了褪色的效果。



▲砲塔側面被8.8cm高射砲中彈貫穿的彈孔，是用細的香的尖端按上去融化表面，然後在中央用手鑽鑽孔。裝甲栓子是套件內附的零件，扶手和腳踏則是改用銅線重製。



▲砲塔後方的艙門，在切割面上用P刀刮出鋼板斷面的紋路。



▲履帶換成ModelKasten的可動式SK-7「KV-I / II」，作成履帶斷裂脫鍊的模樣。驅動輪也換成隨履帶附贈的塑膠製品。



「東方的怪物」

小號手 1/35塑膠射出模型套件

蘇聯軍KV-2重戰車

情景製作・撰文／荒屋敷正和

■蘇聯重戰車KV-2

現在一提起KV系列戰車，小號手的產品線可說最為齊全。這次筆者從KV系列中挑選「KV-2重戰車」來製作，套件巧妙的掌握了威猛雄壯的外觀，而且製作起來並不困難，再者價格也相當便宜，對模型玩家來說，確實是最理想的模型套件。

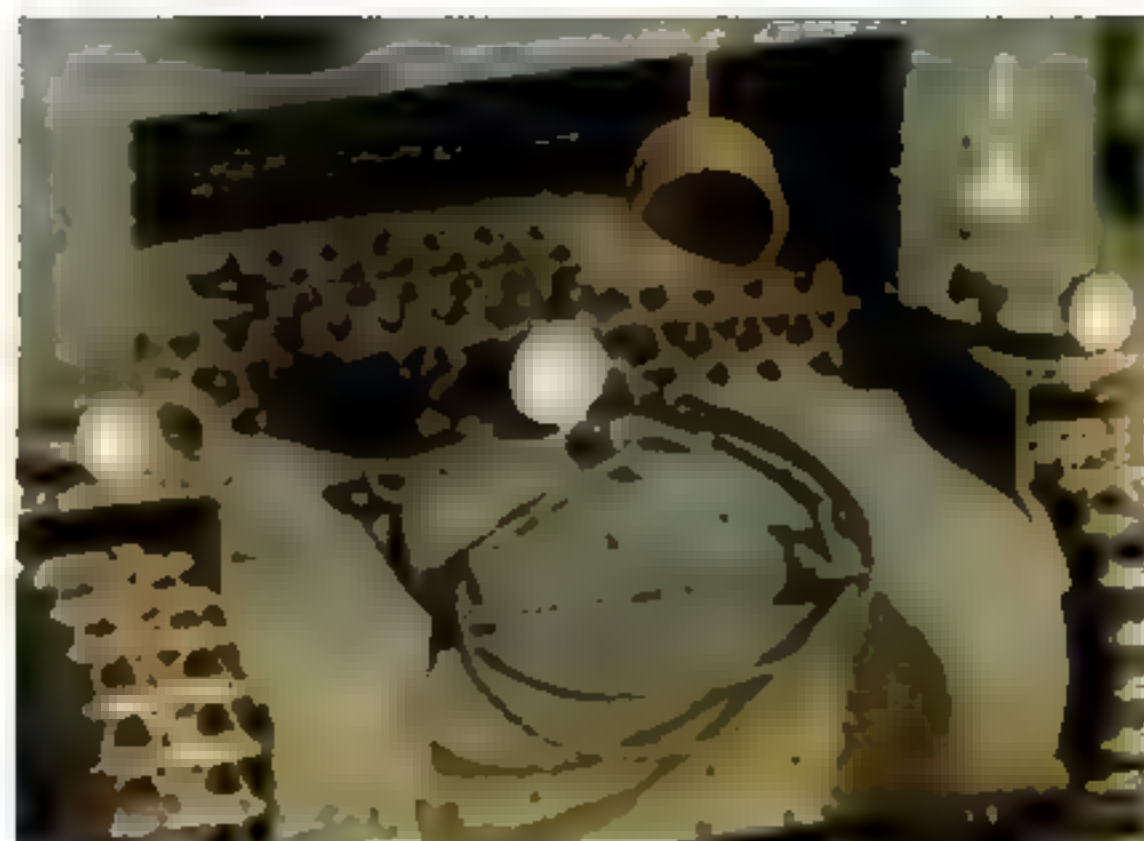
這次製作基本上都是按照說明書指示進行，置物箱和牽引鋼纜的眼環有前／後期型可以選擇，玩家可以依自己的需要來選配。砲塔側面的戰車兵攀登把手為了確保強度，一律替換為銅線。裝甲板表面都使用電鍍刀加深鋼板紋路，砲盾部位則是用筆刷沾著水補土，戳在上面強調鑄造紋（實車的鑄造紋其實並不那麼明顯就是了）。由於這次是要作成棄置的車輛，所以刻意添加了一些變化。例如把置物箱的蓋子切除，將箱子內壁打薄，然後用銅片自製蓋子裝上去，形成半開啟狀態。掛在置物箱外的國旗，是使用Reality in Scale的產品，為了固定造型，筆者將美術用的消光媒材加水稀釋，

滲入布料中，沒想到卻造成墨水褪色，實在是出乎意料的失敗啊…。開啟的手槍槍眼裝甲栓子在說明書裡沒有指示零件號碼，其實零件H9就是槍眼裝甲栓子。擋泥板的輕微損傷變形其實很好做，因為這盒套件採用的膠料稍軟，所以可以直接用手指壓出變形。履帶更換為ModelKasten的可動履帶，這套履帶附有塑膠射出的驅動輪，當然啦，直接套在小號手的驅動輪上也相當吻合。

塗裝前，先噴上田宮噴罐的暗綠色打底，然後用GSI的Mr.Color來做基本塗裝。用136號俄羅斯綠色(2)+40號德軍灰色混合，噴在車體上，然後逐次添加62號消光白色，噴出漸層和



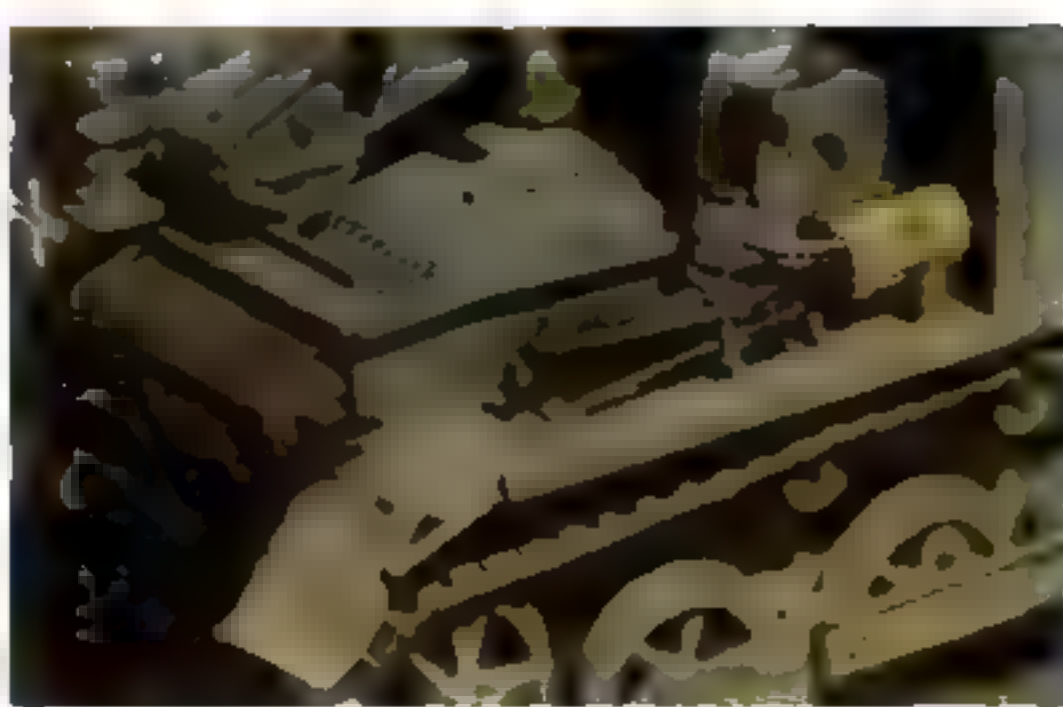
▲前擋泥板，固定扣是用手邊多餘的蝕刻片來加工製作。



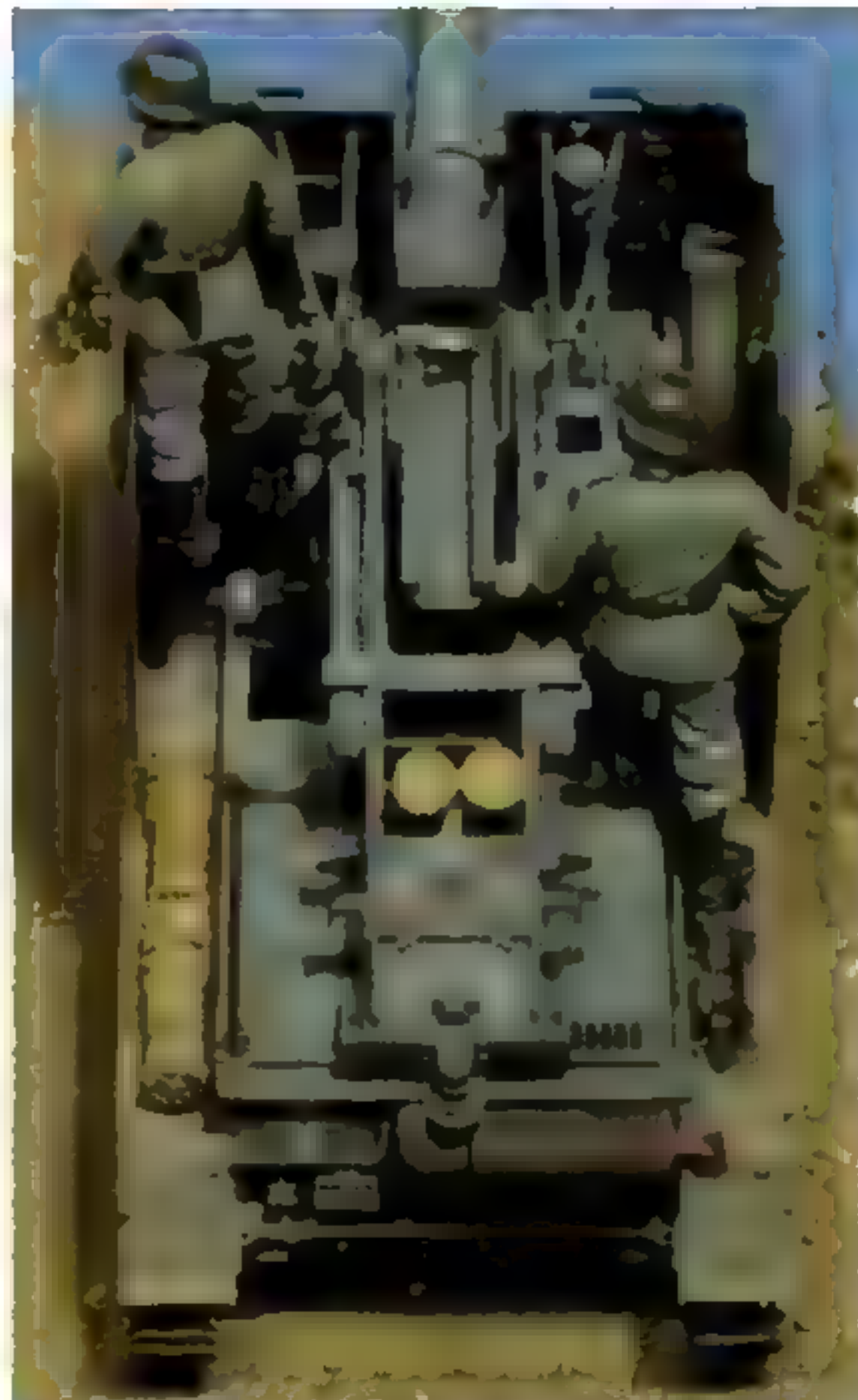
▲車頭上方配置著牽引鋼纜和備用履帶。戰鬥室有部分的鏤釘是從其他套件移植而來，補齊不足的鏤釘。



▲主砲是15cm的S-I G 33，裝上套件附贈的砲口保護套。



▲排氣管防燙網是套件內附的蝕刻片，車戰工具的職工都非常精緻。



▲因為是開放式戰鬥室，可以清楚看到戰鬥室內部的砲架配置狀態。砲盾上掛了一些偽裝用的樹枝，增添戰地氣息。套件內還附上了藤條編織的彈藥筒。



▲車尾牽引掛鉤的插銷和其他部位補上庫存的蝕刻片鏤鍊。



▲砲架周邊、瞄準鏡、閉鎖栓等細節都非常優異，戰鬥室內側貼著主砲射擊時用的射表。

高光。用油畫顏料的變色清洗之後，拿市售的麥克筆和海綿添加掉漆痕跡。輪組和履帶在舊化時，則是使用米格(MIG Productions)的各種粉彩。

■1號15cm自走重步兵砲

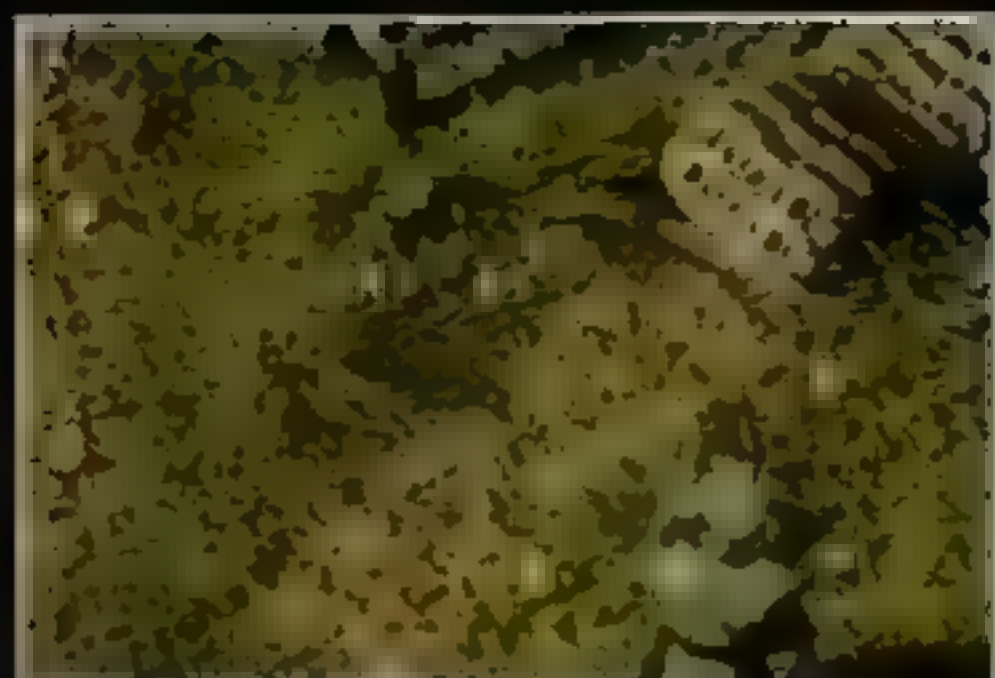
這次為了形成有趣的對照，製作了一輛由威龍出品的、搭載著幾乎相同口徑火砲的1號15cm自走重步兵砲。這盒套件考據詳盡，而且輔以最尖端的開模科技，品相極佳，只不過，對初學者而言，製作難度恐怕還是稍微高了一點。筆者建議在製作時，最好手邊放個一兩本相關資料書籍，一面參考一面製作會比較好。

這次製作是完全按照說明書指示進行，雖然是小型車輛，但內構相當緻密，有些零件欠缺明確的黏著定位指示，製作時務必要謹慎進行假組合。細部加工方面，套件內附上了最基本也最必要的蝕刻片，光是用這些蝕刻片就能做出漂亮的作品，不過筆者為了強調效果，還是自行追加了一些細節。由於開模方向的緣故，有些鏤釘被省略掉了，必須從其他套件切下鏤釘移植過來。另外，根據實車的紀錄照片，車頭多半會掛上牽引鋼纜和備用履帶，這次製作也比照辦理。還有，雖然說明書裡沒有指示，但是要從套件內附的零件中找出行車間距指示

燈，安裝在車尾上。

塗裝時先噴上GSI的Mr.Color的427號桃花心木色打底，然後在40號德軍灰色中酌量添加62號消光白色，調出深淺不同的灰色，分成多層噴上，逐漸提升灰色的明度。戰鬥室周圍的裝甲由於是大面積的平面，容易變得單調，所以噴漆時要添加一些光影變化。舊化方面，則是和KV-2一樣的手法。

關於這輛車的徽號，筆者使用第2裝甲師旗下的第703重步兵砲連的徽號來改造(把「倒Y字」徽號旁邊的小棒子切除就行了)，改成了第1裝甲師第702重步兵砲連的所屬車輛。



▲地面上殘留著KV的履帶痕。草是用補強石膏用的纖維製成，周圍綻放的花朵則是DIOPARK的35002『DAISY雛菊』。



▲手持攝影機的两名PK隊員，是用威龍6252『Sd.Kfz.181 虎I式極初期型』的人物改造而成。



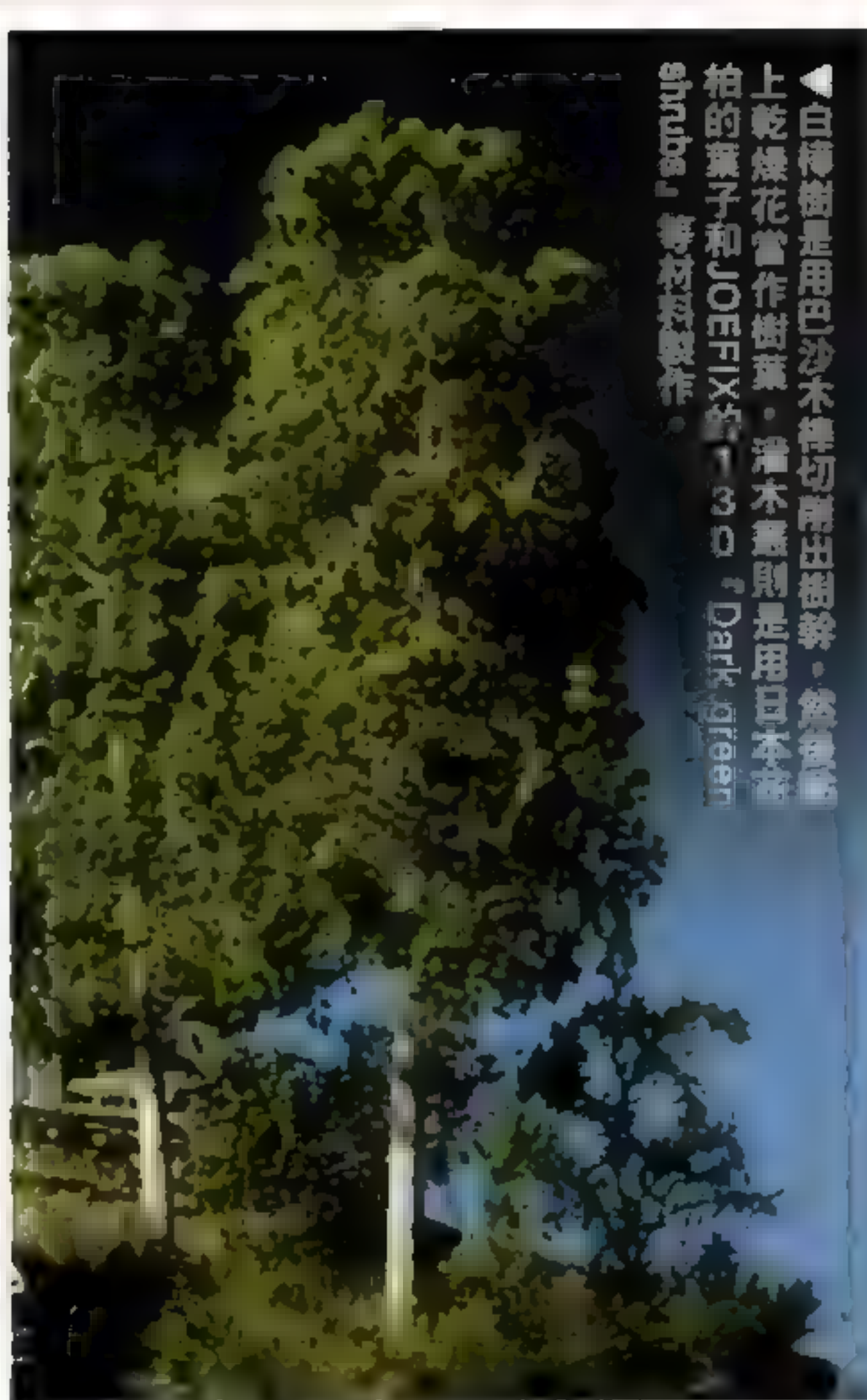
▲這兩名軍官是取自TRISTAR的006『德軍軍官野戰會議組』。



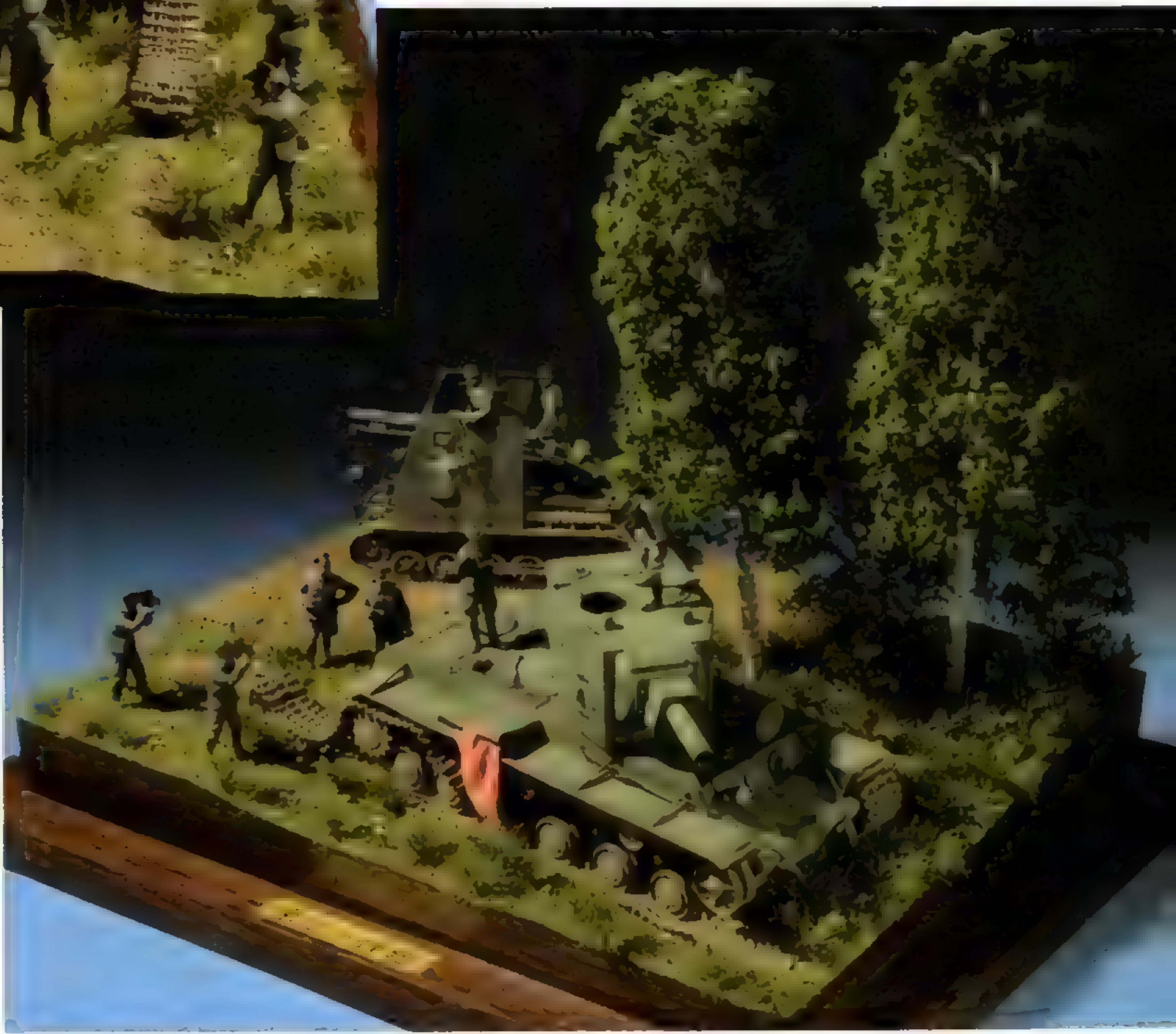
▲這名軍官是威龍的6213『GERMAN COMMAND STAFF』。



▲這三名士兵是用威龍6201『GERMAN ARTILLERY CREW』的人物改造而成。



▲白樺樹是用巴沙木棒切削出樹幹，然後黏上乾燥花當作樹葉。灌木則是用日本松拍的葉子和JOEFLIX的130『Dark green shrubs』等材料製作。



■地台與人物

一如前述，這次的情景的隱含趣味，是把搭載著同等級大口徑火炮的輕、重戰車拿來做對比。被德軍引以為傲的8.8cm高射砲擊毀的蘇聯軍「怪物」KV-2，周圍有一群德軍軍官和PK隊員正在端詳檢視，這不是很有趣的一幅畫面嗎？回頭想想，在上期『MMM Vol.22』由筆者製作的「最後的老虎」，剛好是兩軍立場對調的情況呢。

地面照我的老習慣，使用Dufix補牆膏塗抹地表，然後蓋上園藝用的赤玉土。白樺樹是用巴沙木棒切削作成樹幹，然後黏上乾燥花當作樹

葉，葉子上再塗抹一些海綿碎屑增厚。草皮和雜草都是用補強石膏用的纖維製成，花朵是使用DIOPARK的35002『DAISY雛菊』，這組花朵的套件有花瓣和葉子的分離零件，還有附贈花盆和花壇這些小配件，一套有80朵。這次為了紀念筆者邁入50大關(泣)，就種了和歲數相同的數目的花朵…。最後修飾時，用乾燥的薺菜葉子、香料罐的九層塔碎屑、和切碎的廢棄鳥巢雜草混合在一起，作成「枯葉元素」，灑在地台上面。

人物使用威龍、TRISTAR、田宮的產品，並且稍加修改。拿著攝影機和相機的PK隊員是取

自威龍6252『Sd.Kfz.181 虎I式極初期型』內附的軟膠製人物，由於擔心材質過久了會變質變形，所以下半身改用威龍6201『GERMAN ARTILLERY CREW』的塑膠射出製品。每次在描繪這些小兵的階級章時，對老花眼和亂視越來越嚴重的筆者來說，實在是件苦差事，幸好最近田宮推出了『德軍階級章水貼紙組』，真是如獲至寶。啊！差點忘了說，自走砲裡面有裝上駕駛兵喔，是用田宮的『德軍大型軍用車 施泰爾1500A/01』內附的人物，還花了一番工夫改造，才讓他坐進駕駛座呢！可惜完工之後根本看不到了。

Leningrad 1942

FRANCIS & TAYLOR
The British Library
100 Brookman's Lane
London NW11 1AA



BARBAROSSA

1941-2011

THE HISTORY OF THE GERMAN INVASION OF THE SOVIET UNION
IN 1941. THE BARBAROSSA OFFENSIVE. THE DEFEAT OF THE
GERMAN ARMY IN THE EAST. THE DESTRUCTION OF THE
GERMAN ARMY IN THE EAST.

THE HISTORY OF THE GERMAN INVASION OF THE SOVIET UNION
IN 1941. THE BARBAROSSA OFFENSIVE. THE DEFEAT OF THE
GERMAN ARMY IN THE EAST. THE DESTRUCTION OF THE
GERMAN ARMY IN THE EAST.

初期
子補給
執筆 (製作)





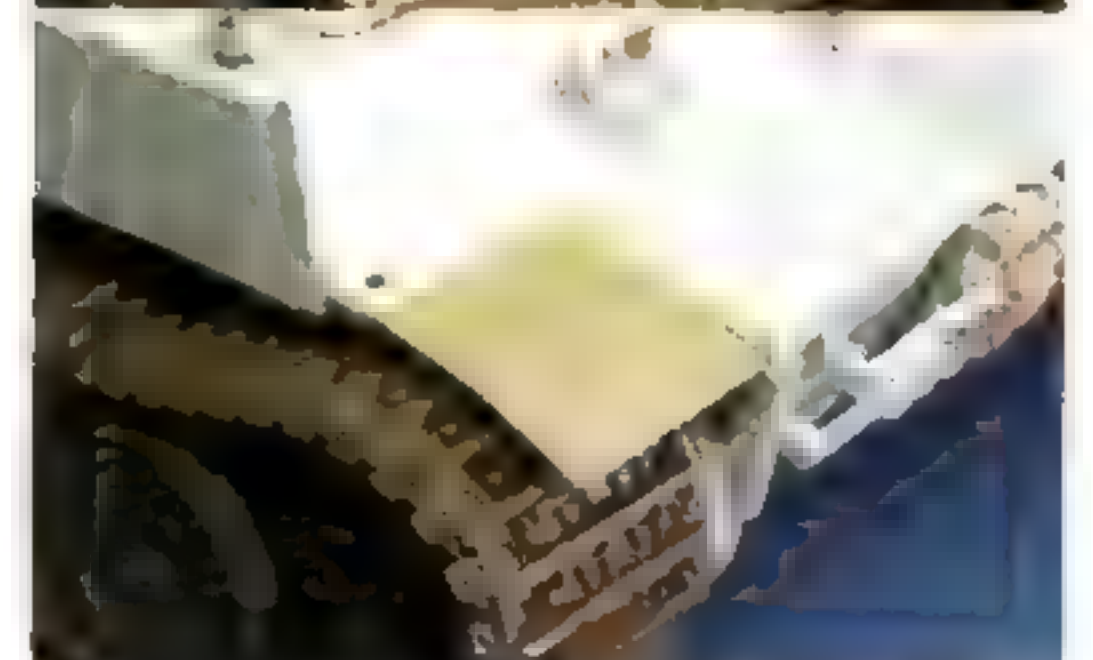
「列寧格勒 1942」

威龍 1/35 塑膠射出模型套件

Sd.kfz.181 虎I型 初期型

情景製作・撰文／伊藤康治

►砲塔兩側掛著置物箱的虎式，看起來不像老虎，反而像是大象。這是中期型以後的虎式並沒有這種特殊造型。



▲前擋泥板沒有使用套件內附的蝕刻片，而是改用市售改裝蝕刻片。



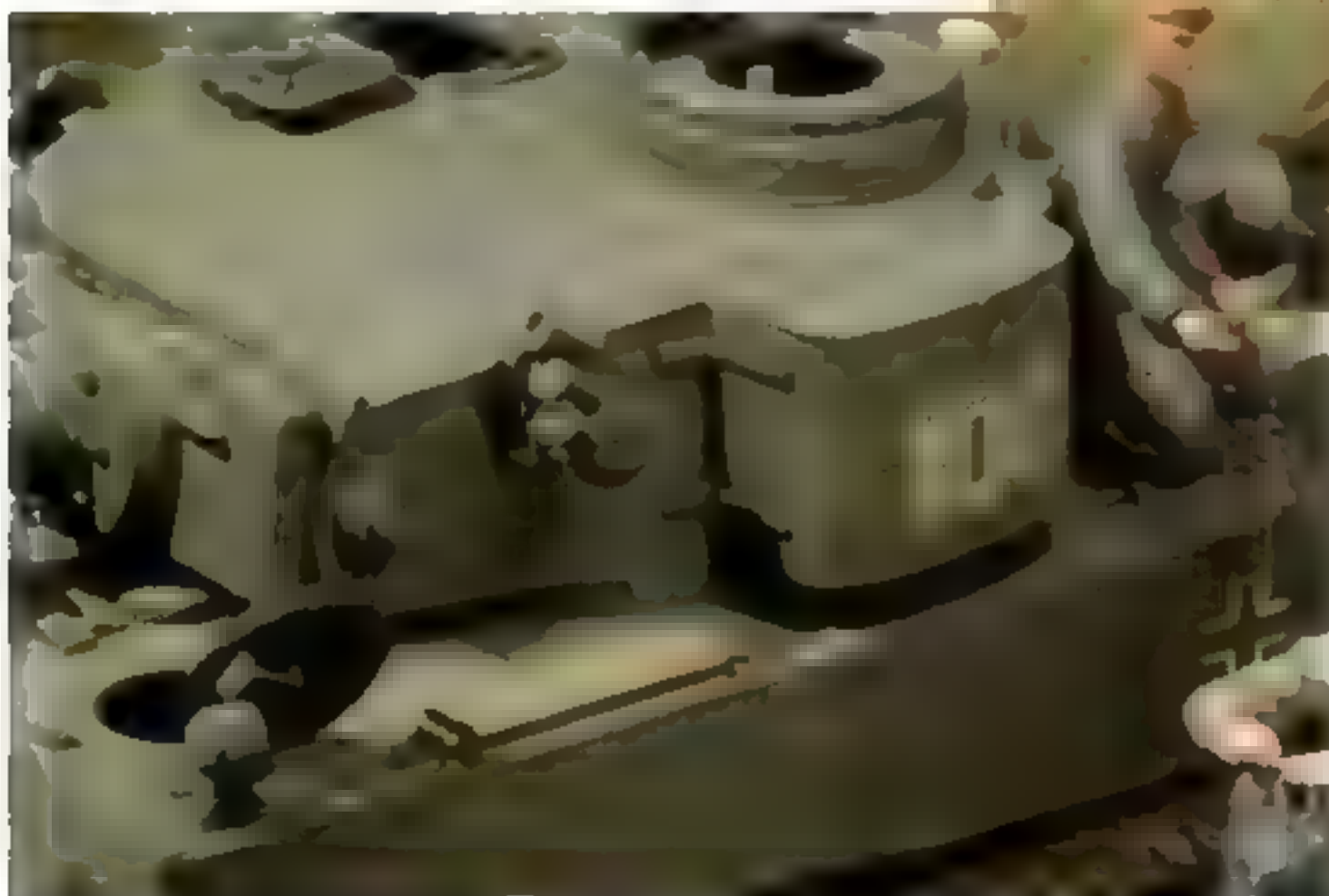
◀▲套件內容相當豐富，除了蝕刻片之外，還有煙霧彈發射器等金屬零件。



▲裝填手艙門和車長觀測塔艙門都作成開啟狀態，潛望鏡的細節很精美，頗有畫龍點睛的效果。



▲砲盾的瞄準孔上方用零件框架的編號塑膠板製作出遮雨簷。



▲車體邊緣用2B鉛筆表現掉漆後的金屬質感，車體是德軍灰色單色塗裝，難免有些單調，所以要在一些小地方添加這些效果，增添變化。



▲下半車體的舊化是用MIG Productions的粉彩，基本塗裝完成後，用水性壓克力漆溶劑溶解粉彩，細心的塗抹上去，然後等候自然乾燥。



▲引擎散熱槽防護網使用GUMKA的T-13「Tiger I Initial production」，這是專為威龍產品而開發的，相當吻合。



▲加油中的士兵是用Mini Art的35041「GERMAN SOLDIERS w/ FUEL DRUMS」和35028「GERMAN ARTILLERY CREW」的人物，稍做小改造

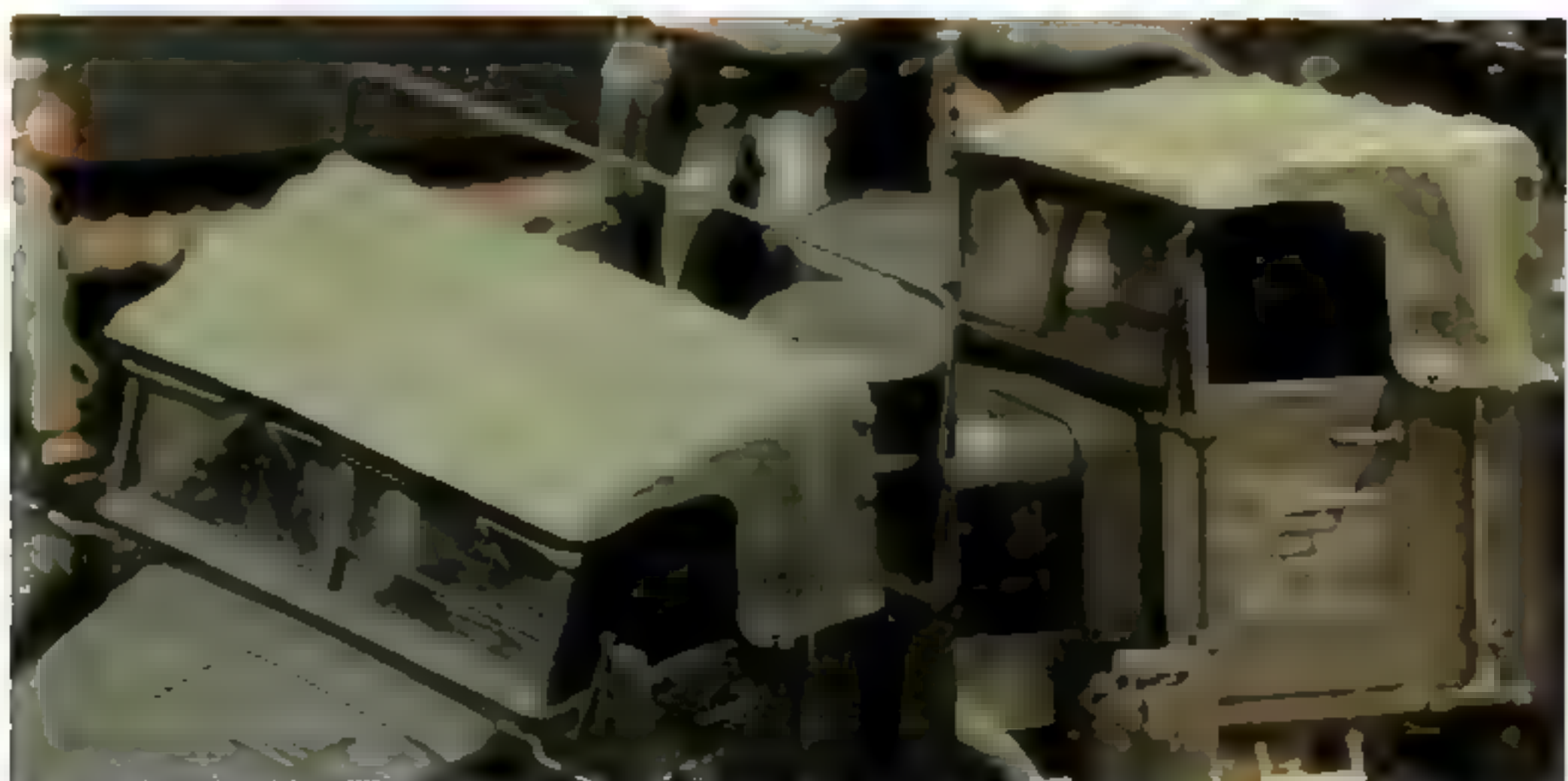
▶路標是威靈頓的VP0020「GERMAN ROAD SIGNS / RUSSIA」，貼在厚紙板上裁切下來，支柱則是院子裡撿來的樹枝。



▲補給卡車是IBC Models的35003「EINHEITSDIESEL / Preischerwagen (metal cargo body)」，輪胎取自BRONCO的「德軍4輪民用車用車輪」，型號Sd.Kfz.221/222/223用。



▲油桶和工具類是取用各廠的零件，加油幫浦是取自長城模型的L3513「GERMAN WWII OIL DRUMS」。



▲我很滿意套件的頂篷造型，所以保留原件，在表面用電磨刀磨出鐵紋，塗上水補土，並且追加頂篷的扣具。



▲油桶和工具類是取用各廠的零件，加油幫浦是取自長城模型的L3513「GERMAN WWII OIL DRUMS」。



▲套件的輪胎胎紋太粗了，因此換成田宮的「德軍大型軍用車 霍希Type 1a」的輪子。轉向指示器和貨斗頂篷支架則是用鋼線自製。



▲▲根據當時的紀錄照片，有些小型車輛會將車頂追加肋條補強，拿來承載貨物，因此這裡也自行改造成置物架。



▲摩托車是VULCAN Scale Models的56003「ZONDAPP K800」套件，對已出版時髦的輪胎輪胎，內容相當豐富。



▲基本上這件作品，目前用鋼絲的鐵線製作，是為電線和鋼線。



▲軍官是Mini Art的「GERMAN ARTILLERY CREW」摩托車步兵是威靈頓的645「German Dispatch Riders」。



▲貨物有威靈頓的木桶、以及TASCA的「WWII 德軍車輛車燈組」內附的野戰口糧罐頭。



▲馬車上的士兵是直接使用ESCI的人物，比例有點過大，頭部更換成威靈頓的零件。



▲▲軍用載貨馬車是十幾年前購入的ESCI「German Supply Wagon」，車輪換成田宮的「德軍野戰炊事組」的零件。



▲馬的尾巴和鬃毛都用電烙鐵裝上「Hair line 1號」刀頭刮出凹線。以塑膠材料來說，可以刮出間距0.1mm的細緻線條，非常好用。

▲比對當年的照片資料，發現前輪位置非常奇特，因此將輪軸位置向前方移動了20mm。



▲高聳的樹木是用家裡種的蘇海白牡丹的乾燥花莖製成，落葉使用「OJIX」的「秋季落葉」和和巧的紙創「落葉雜木」混合之後灑在地上。

Sortie

TAMIYA 1/35 scale plastic model kit
AV-14A Kestrel DESTROYER
No. 38(t) used
Painted by Masahiro

НАШЕ ДЕЛО ПРАВОЕ
ВРАГ БУДЕТ РАЗБИТ.
ПОБЕДА БУДЕТ
ЗА НАМИ!





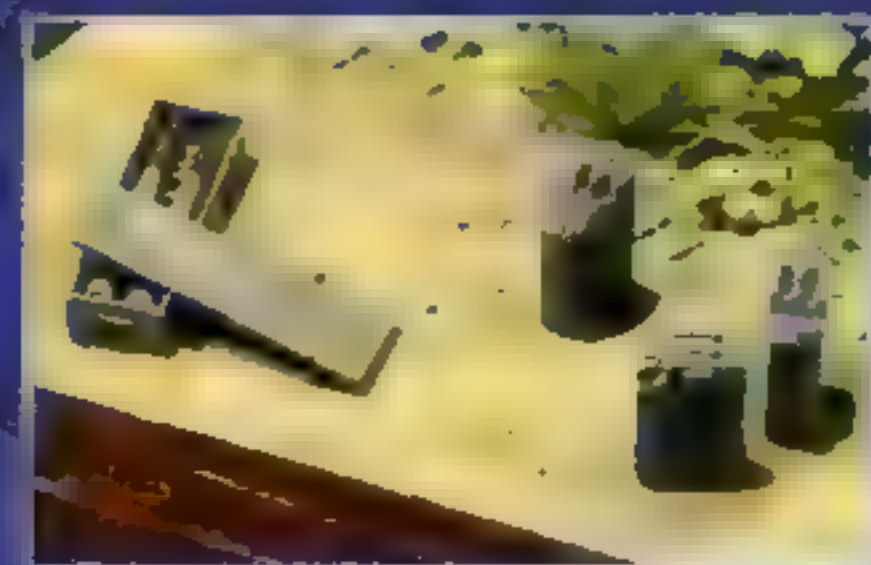
BARBAROSSA

1941-2011

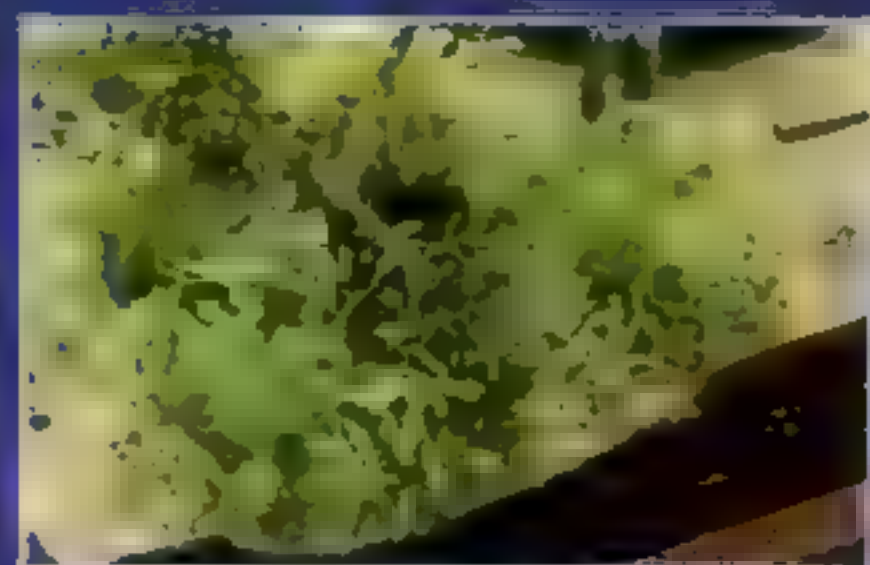


1938年，隨著捷克被德國併吞，原本為捷克陸軍所開發的LT vz.38戰車也被德軍所徵收配備，改名為38(t)戰車，成為第二次世界大戰初期德國裝甲師之中，與III號戰車並列的主力戰車之一。後來，38(t)的火力和防護已漸漸無法負起戰場需求，因此又使用38(t)的底盤改自為貂鼠型反坦克自走砲，又開發出追獵者式驅逐戰車，一直使用到戰爭終結。

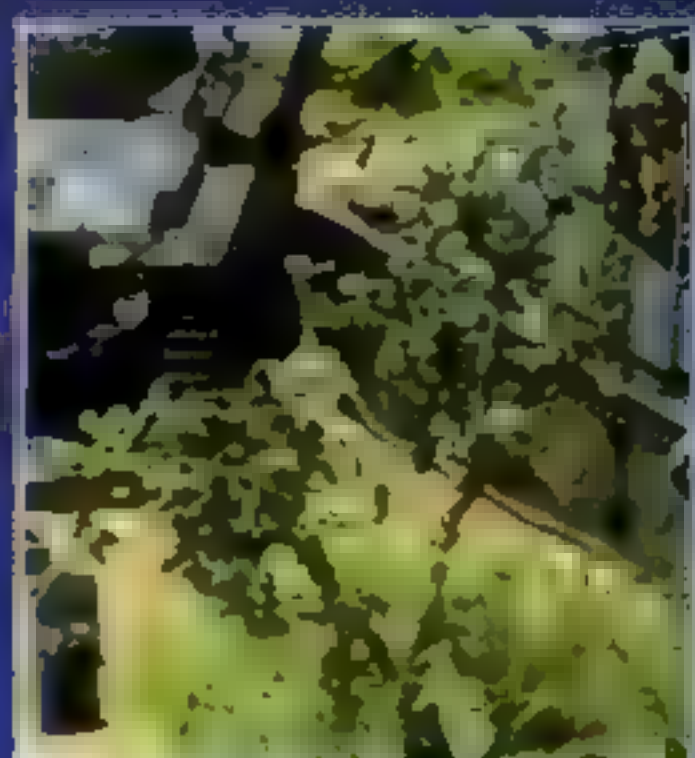
在本刊第三度登場的田端勝，這次選擇田營的貂鼠型(7.62cm Pak36搭載型)和TRISTAR的38(t)E/F型作為情景的主角。在初期的東部戰線，德軍在前線投入了不少38(t)輕戰車，卻因為無法對抗蘇聯戰車新銳的T-34和KV戰車，又改造成貂鼠型。這次將這兩款同系列車輛放在一起，呈現出即將出擊前的一景。地台上所配置的植物大部是自製而成。另外還活用百元商店買來的材料做細部加工，可說是節約經費的典範。另外，照片解說都是由田端先生執筆，並由編輯部略做編修。



▲彈藥箱是取自田宮的「德軍戰車砲彈搭載組」。油罐是「德軍油桶油罐組」。砲彈是套件內附的零件，為了裝進彈藥箱內，必須把長度稍微截短。



▲用手工藝膠帶和細鐵絲製作的雜草，可以表現出草莖和草葉。其他雜草則是用麻繩刷開製成。



▲自製的數目。葉子的作法和做雜草一樣。樹幹樹枝是用鐵絲做芯，捲上手工藝膠帶，塗抹補土做出樹皮。



▲指揮官站在車輛前方召集官兵，為出發做準備的情景。情景尺寸為寬39cm×深22cm×高25cm。



▲電線桿是用檜木棒自製，繩索是風琴線，電線是縫衣線，礙子是取自Italeri的404「電線桿組」的零件。俄文路標是手繪而成。

「出擊」

田宮 1/35 塑膠射出成型套件
德軍反戰車自走砲 貂Ⅲ型(7.62cm Pak36搭載型)
情景製作・撰文／田端勝

■前言

這次適逢德蘇開戰70週年特集，因此筆者挑選了過去始終沒機會製作的TRISTAR的38(t)輕戰車E/F型、和田宮的貂Ⅲ型這兩輛使用相同底盤的車輛，來製作情景作品。

■38(t)輕戰車E/F型

雖然零件很多，製作起來難免辛苦，但總算是製作完成了。蝕刻片是套件內附的，基本上都是按說明書指示進行，只有NOTEK管制車燈的電線和牽引鋼纜使用了紙標籤的鐵絲束繩，因為買一把價格很便宜，所以盡量用也不傷荷包，非常划算。行車間距指示燈則是參考實車照片，自己用塑膠板做出支架，安裝在後擋泥板上。

■貂Ⅲ型

眾所周知的田宮傑作套件，這一輛也是原件

照做。OVM(車載裝備)扣具和天線基座都使用塑膠板和手工藝膠帶追加細節。戰鬥室後方置物籃上有個座椅靠背，這次沒有使用銅線來製作支架，而是改用彩色迴紋針上面的50mm直徑塑膠皮來製作。掛在車尾的水桶則是用明信片的紙自製而成。

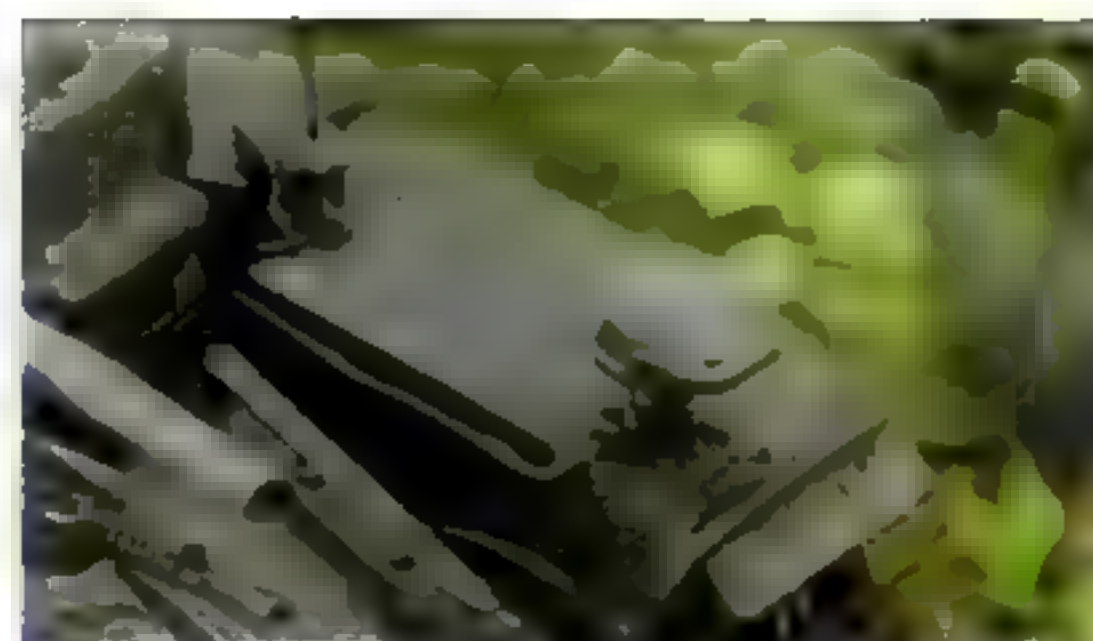
■車輪的塗裝

塗裝都是使用田宮的水性壓克力漆。先在輪組和車身陰影部位噴上消光黑色，全車大略噴上一層消光棕色+消光黑色打底。接著，全車再淡淡噴一道沙黃色，再來才是用德軍灰色噴



德軍38(t)戰車E/F型
●廠商 TRISTAR 日本代理
Faya Corporation ●3360
●塑膠射出模型套件
●1/35 全長13.2cm

◀▼TRISTAR的38(t)E/F型。車體顏色較淺，和貂Ⅲ型一比較就能看出褪色較為嚴重。



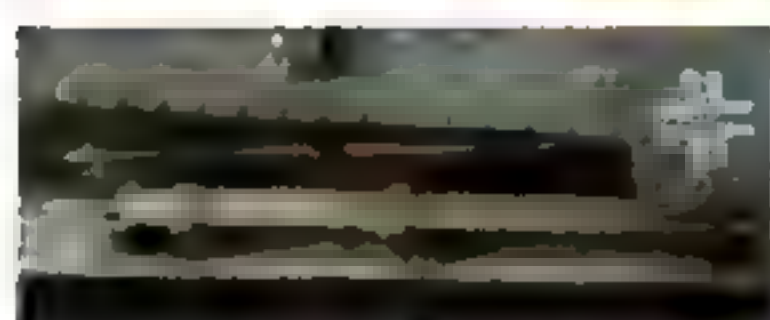
▲管制車燈的電線是用紙標籤的鐵絲束縛製作。



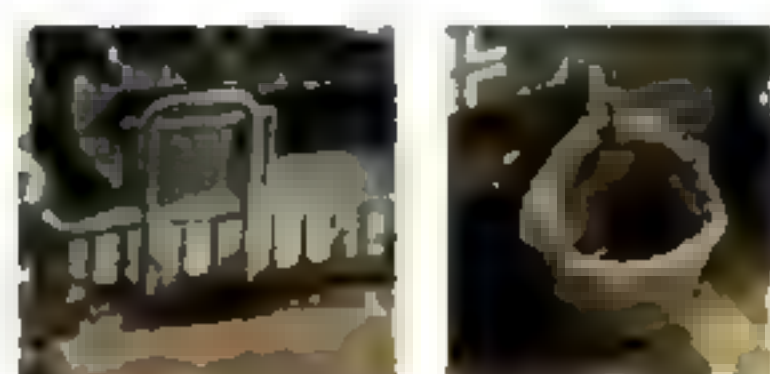
▲牽引鋼纜是用鐵絲束縛自己捲繞製成的，鋼纜的眼環是田宮M號戰車的零件。行車間距指示燈用塑膠板做出支架，移設到後擋泥板上。



▲彈藥箱上的小鳥是取自田宮的「德軍戰車兵休息組」。



▲通砲桿扣具是手工藝膠帶製成。天線基座則是用塑膠板追加細節。



▲戰鬥室後方置物籃上的座椅靠背，是用過紋針的外皮製成，提把則是用漆包線製作。



▲拋棄的76.2mm空彈殼是套件內附的零件，地面則是印上履帶碾痕。



德軍反戰車自走砲 貂Ⅲ型
(7.62cm Pak36搭載型)
●廠商 田宮 ●3150日圓 ●塑膠射出
模型套件 ●1/35 全長17.4cm

◀▼田宮的貂Ⅲ型(7.62cm Pak36搭載型)因為這時這一型車輛才剛出現在戰場上，所以塗裝用色比較深一點。



▲伸手指向前方的戰車兵是貂Ⅲ型內附的人物，軍官是取自TRISTAR的「德軍武裝親衛隊戰車兵組諾曼第1944」。



▲戰車兵是田宮「德軍戰車兵休息組」的人物之一。



▲手提公事包的軍官是來自TRISTAR的「德軍軍官野戰會議組」。



▲38(t)上的戰車兵是「德軍戰車兵休息組」的人物，頭部換成TRISTAR的零件。



▲貂Ⅲ型的乘員是套件內附的人物，修改脖子的方向。



▲這個小兵是取自田宮「德軍M號防空自走砲 家具搬運車(3.7cm Flak43搭載型)」套件內附的人物。

上主色。噴德軍灰色時，刻意保留先前預設的陰影，噴出色差，然後用稀釋的中藍色+消光白色，輕輕的噴上高光。為38(t)噴漆時，故意多添加一點白色，做出褪色較為嚴重的模樣。

■人物

和車輛一樣，人物也都是用田宮和TRISTAR的產品。38(t)和貂Ⅲ型上的兩名乘員都是套件內附的人物，不過稍微修改了一下臉部的方向和身體的姿勢。貂Ⅲ型後方站立的士兵是田宮家具搬運車(Möbelwagen)內附的人物，我把小帽的帽沿用電雕刀磨掉，改造成船形帽。

■情景

地台的底座是在家裡找個大小適中的木箱來湊合著用，使用兩種木材(檜木和廢棄木料)做出邊框。地面先堆疊木粉黏土，用牙刷的刷毛反覆的敲打表面，形成凹凸不平的地面。路旁的石頭是撿來的碎砂石、以及用過的暖暖包裡取出的粉末碎塊。草皮是用刷開的麻繩來製作，還有使用手工藝膠帶貼在125μm的細鐵絲上，把膠帶邊緣剪成較長的草葉，種在地面上。樹木是用鐵絲做芯材，外圍捲上手工藝膠帶，然後塗抹田宮補土(Basic type)當作樹皮，

在補土尚未完全乾燥前，拿牙籤按壓出樹皮紋路。樹葉的作法則和草葉一樣，剪好樹葉之後彎曲鐵絲，葉子就會朝向各個方向了。

■結語

這次活用紙標籤的鐵絲束縛、電雕刀、木粉黏土等百元商店都買的到的材料，當作情景地台的製作材料。由於筆者最近罹患腱鞘炎，施工甚為緩慢，花了比平日多一倍的時間才完工。還有，這是筆者第一次挑戰德軍灰色單色塗裝，所以還有很多研究與進步的空間啦。

BARBAROSSA
1941-2011



"Pachi" in
MILITARY MODELING MANUAL

1/72 scale plastic kit
RUSSIAN TANK BT-7 MODEL 1935 use
model by Shinichi MORI

森真一の

德軍／蘇聯軍步兵情景寫真集

森真一的情景寫真集這次進入第六回，因應本刊這一期的特集，重現初期的東部戰線戰場。人物挑選了TANK和Master Box的產品來搭配主題，車輛則是製作了田宮的BT-7與威龍的Ⅲ號戰車F型。此外，為了表現遠景，還製作了1/72的Universal Models的BT-5和Preiser的蘇聯士兵，挑戰景深的世界。這次戰車與人物同樣沒有固定在地台上，可以自行配置，呈現各種戰場風貌。同時，還利用煙火來營造煙霧，拍攝了許多充滿了緊張氣息的照片。本篇的照片解說都是由森先生執筆撰述。





▼在地台上配置突擊中的蘇聯軍和BT-7，還有Ⅲ號戰車和逃亡中的德軍戰車兵，呈現蘇聯軍反擊的一幕。在紅鬍子作戰初期的東部戰線上，這樣的場面恐怕很少見吧。



▼下方兩張照片是呈現完全不同的德軍搭配BT-7和戰貨馬車，產生的戰景卻全然不同了。



蘇聯軍戰車BT-7 1935年型

田宮 1/35 塑膠射出模型套件
製作・撰文／森真一

■前言

1941年6月22日，德軍發起紅鬍子作戰，揮軍入侵蘇聯。遭到出奇不意打擊的蘇聯軍全面崩潰，不過，還是有一部份蘇聯軍果敢反擊。這次就以這樣的故事為主軸，搭配合適的車輛與人物，構成情景攝影作品。

■BT-7 & Ⅲ號F戰車F型

這次用到的車輛有田宮的BT-7和威龍的Ⅲ號

戰車F型。BT-7一如田宮所宣傳的，是非常優秀的套件，整體雕工和造型都清晰正確，此外還有附上了製作用冶具的蝕刻片、牽引用鐵鍊、和兩名人物，確實是高水準之作。讓筆者更佳期待田宮繼續推出砲塔造型不同的1937年型。

Ⅲ號戰車F型的零件數目頗多，製作起來得花相當久的時間。筆者轉念一想，與其把所有零件通通上去，還不如省略掉一些看不見的部位零件，這也算是製作手段之一。當然，對於技巧派的高手來說，呈現出所有細節是做模型的樂趣之一，不過，對初學者、或是像我這種愛偷懶的人來說，這盒套件的零件數目真的

有點多到讓人恐懼。

兩輛戰車都使用5mm方形塑膠棒和銅線改造成可動懸吊，履帶則更換成Friulmodel的金屬履帶，除此之外，都是原件照做不改。基本塗裝和輪組履帶的塵土都是使用GSI的Mr.Color硝基漆來塗裝，滲墨線使用田宮的珪瑯漆，舊化則是用粉彩和田宮的「舊化大師A組」。BT-7砲塔上的白線是用遮蓋膠帶貼好，噴上白色。Ⅲ號戰車砲塔上的車號水貼紙則是用「Mr. Mark Setter」輔助背膠和「Mr. Mark Softer」水貼紙軟化劑來加強密合。等水貼紙乾燥後，再淡淡的噴上一道消光透明漆做保護。

▼行軍中的蘇聯軍是以TANK的T35056「Soviet officer」Summer 1941」和同廠的T35057~T35059等套件組成，裡面有負傷的士兵，強調撤退中的氣氛。



▲突擊中的蘇聯軍是以Master Box的MB3563「Counterattack Soviet Infantry, Summer 1941」為主。

◀載貨馬車是Master Box的MB3537「Farmers Cart, Europ, WWII Era」，馬車上的乾草是用雜草的根剪成適當長度製成。



▲為了讓BT-7的輪組和履帶能夠適應地台上的各種凹凸地形，履帶改用Friulmodel的金屬製品，懸吊搖臂則是用5mm方形塑膠棒和銅線改造成可動。



蘇聯軍戰車BT-7 1935年型
●廠商 田宮 ●3990日
●塑膠射出模型套件
●1/35，全長16.1cm

■BT-5

Universal Models的1/72的BT-5是搭載著和BT-7 1935年型同款砲塔的車型，這次是製做來當成背景。雖然套件的塑膠零件有點粗糙，不過重點部位都有附上蝕刻片零件，還算是不錯的套件。履帶是塑膠製的分段連結式，安裝稍微麻煩一點，不過相較於軟膠履帶那種不自然的彎曲和浮起狀態，廠商考慮到完成後的美觀度，做這樣設計也是可以理解的。

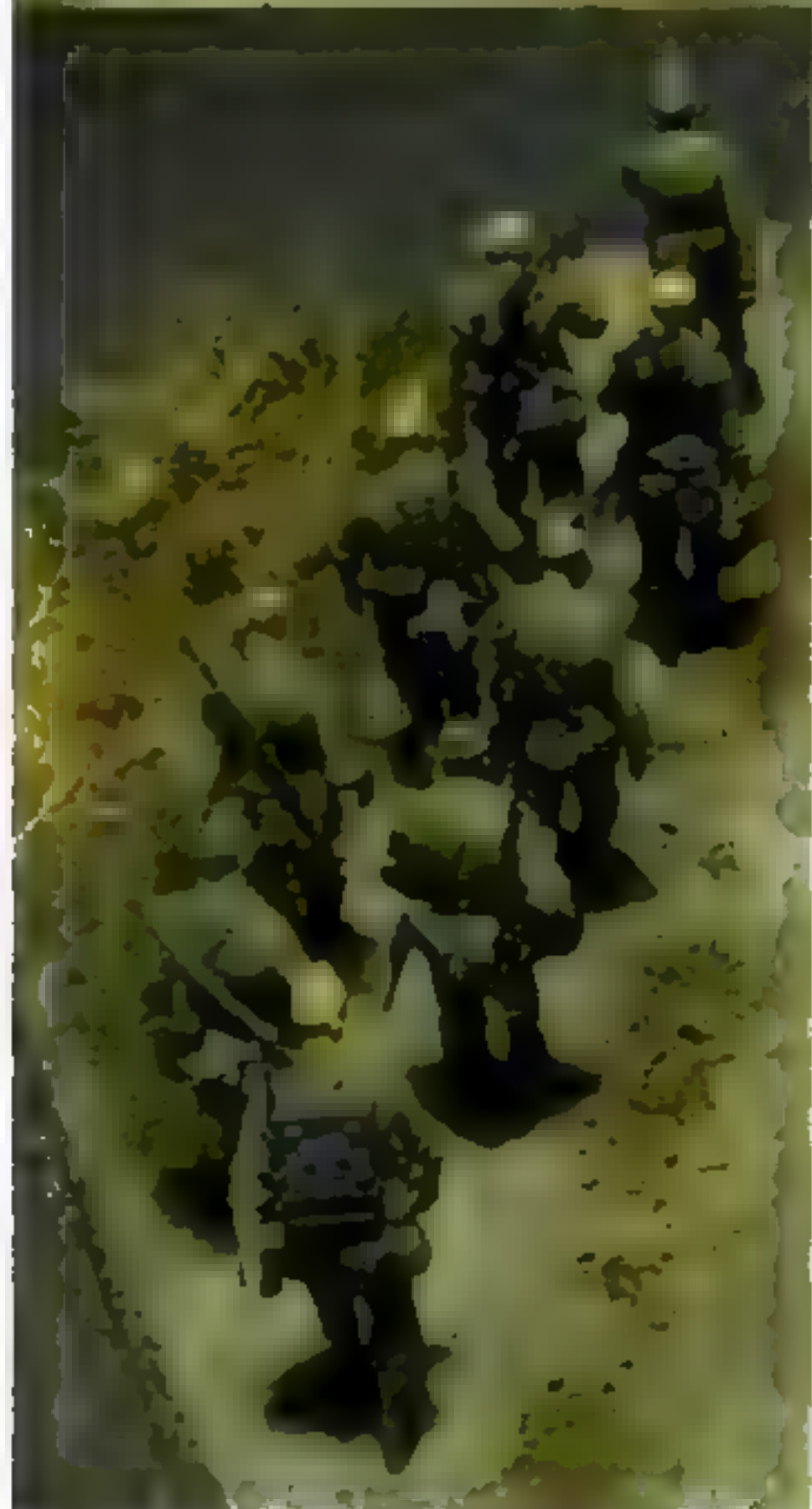
■人物

這次製作的人物大部分是以1941年紅鬍子作戰初期為基調。首先，行軍步兵是TANK出品

的德軍步兵(9人)和敗退中的俄軍士兵(8人)。德軍之中有左手拿著香菸、右手拿著馬鞭的軍官1名，還有手握雙腳架、扛著MG34的士兵，背著無線電的士兵，袖子捲起的士兵等多種變化。另一方面，蘇聯軍設定為敗退中，所以有右手骨折的軍官，手上纏著繃帶的士兵，背著MP40存活下來的戰車兵，還有拖曳著馬克沁機槍的士兵等，非常適合拿來運用在情景中。此外，筆者又製作了Ⅲ、Ⅳ號戰車兵組(3人)和正要逃離戰車的戰車兵(2人)，這些小兵的細節刻工都足以媲美樹脂製品，姿勢也非常生動，確實是一等一的好貨。這些產品目前還有在店頭販售，而且價格還蠻合理的，推薦讀者們也去

買一套來玩玩。

再來是Master Box的反擊中的蘇聯士兵(6人一組)，這盒套件有臥倒的士兵和下令衝鋒的軍官，姿勢都帶有躍動感，同樣是最高等級的產品之一。塗裝時因為考慮到效率問題，所以是一次塗裝好幾個小兵。這次沒有噴底漆補土，而是噴上制服色當作底色，然後用Vallejo的壓克力漆做細部塗裝。筆者使用Vallejo模型漆已經有3年了，沒有臭味、可以用水溶解稀釋、而且乾燥速度快，非常適合塗裝人物。只不過，漆膜的強度不高，用指甲輕輕摳一摳，漆膜就會剝落，所以塗裝完成品得要格外小心保存。我在某刊物上看過，聽說用蒸餾水來稀釋，漆



▲行軍中的德軍步兵取是TANK的T35076「German Officer and Infantryman, Barbarossa #1」和T35077、T35078、T35080等套件。



▲裝戰車F型
●廠商：威龍 日本代理：青島
●教材社 ●4725日 ●塑膠射出
●模型零件 ●1/35 全長15.4cm

BARBAROSSA
1941-2011



▲威龍的Ⅱ號戰車F型。這一輛也改用Friulmodel的金屬履帶。車身用數種深淺不同的灰色來營造光影，輪組和履帶則是塗上深土色。



▲Ⅱ號戰車的乘員是TANK的T35108「German Tank Crew for Pz.Ⅱ & Pz.Ⅲ Summer 1939-45」。



▲為了這次情景攝影而準備的人物，德軍和蘇聯軍總計28人。



想像這輛Ⅱ號戰車但是被擊斃的戰車兵是TANK的T35091「Escaping German Tank Crew #2 Summer 1941-43」全裝相當有臨場感。



膜會比較強固，不過親自實驗之後，覺得差別並不大，所以還是習慣用自來水。當然啦，同樣的模型漆，在不同的模友手中會有不同的用法。不過，稀釋之後反覆堆疊上色這一點是沒有疑義的。另外，筆者還製作了1名BT-7的戰車兵，以及數名背景用的Preiser的1/72蘇聯軍士兵。Preiser廠推出的1/35人物在雕工方面比較模糊，不過，1/72的產品倒還蠻不錯的。

■情景地台

情景地台是以俄羅斯的遼闊草原為製作目標，沒有配置樹木和建築物，路面斜斜的跨過地台，路的一邊有緩坡。首先，用發泡板做出大致的地形，然後在上面薄薄抹上一層木工白

膠和木粉黏土。趁著黏土還沒硬化前，將大小石塊埋入黏土內。放置2~3天等木粉黏土完全乾燥後，就使用壓克力顏料來塗裝，並且用粉彩和田宮的「舊化大師A組」為地面色調增添變化。製作草原時，先用木工白膠黏上草針，乾燥後用噴筆上色，調整草地的顏色。部分乾枯的雜草是去百元商店買小掃把，剪下前端，種在地面上。另外，還製作了一輛Master Box的農業用載貨馬車當作情景配件。這次的情景因為要不斷調整人物與車輛位置來拍照，所以車輛和人物都沒有固定在地台上。

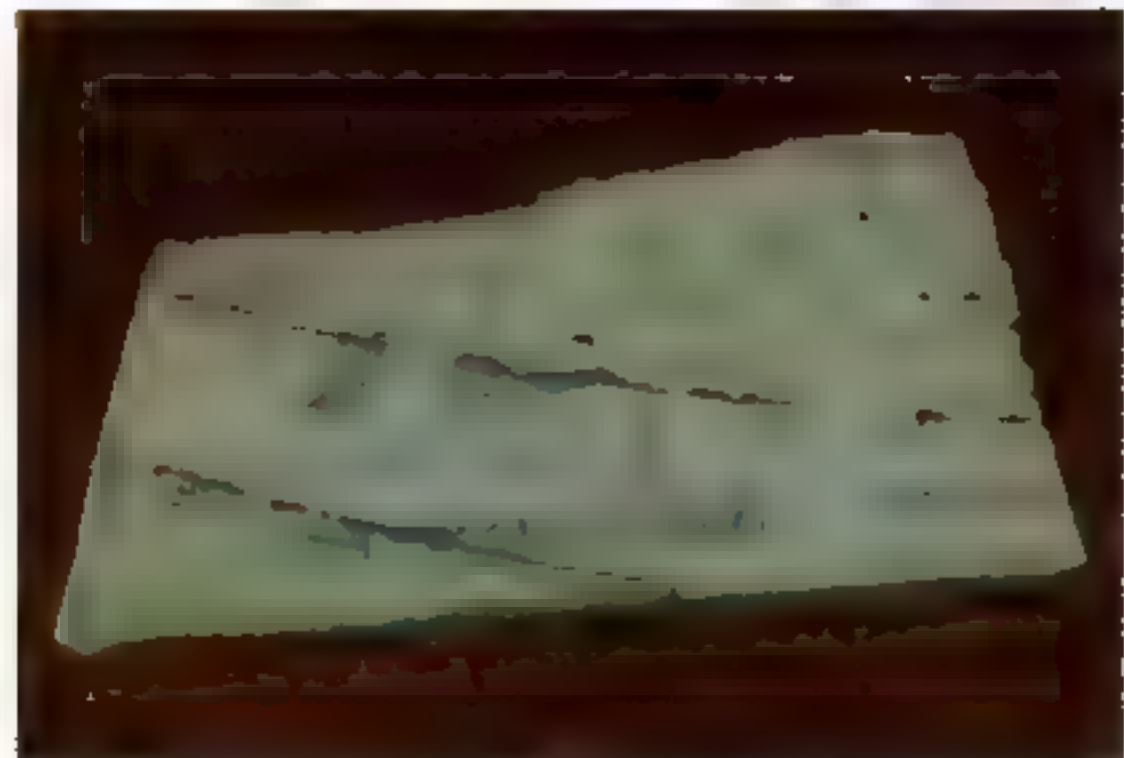
■攝影

這次的情景寫真集裡，主要分為行軍中的德

軍、敗退中的蘇聯軍、和反擊中的蘇聯軍這三大主題。在情景後方掛好各種背景照片來攝影。這些圖檔只有調整曝光補償，此外沒有做任何數位處理和合成。戰鬥場面中，使用了筆者自製的煙霧製造機來產生煙霧，光源則只有房間天窗的自然光照明。拍攝時採用光圈先決(AV)模式，盡可能縮光圈以取得最大的景深，白平衡則是調整到白晝螢光燈色。攝影時相機是架在三腳架上，採用延時自拍模式來驅動快門。



▲展開反擊的蘇聯軍。拍攝時使用煙霧製造煙硝，後方則配置1/72的戰車與人物，展現出驚人的情景。



▲地台的製作過程。首先用發泡板製作出大致的地形，使用木工白膠黏合。



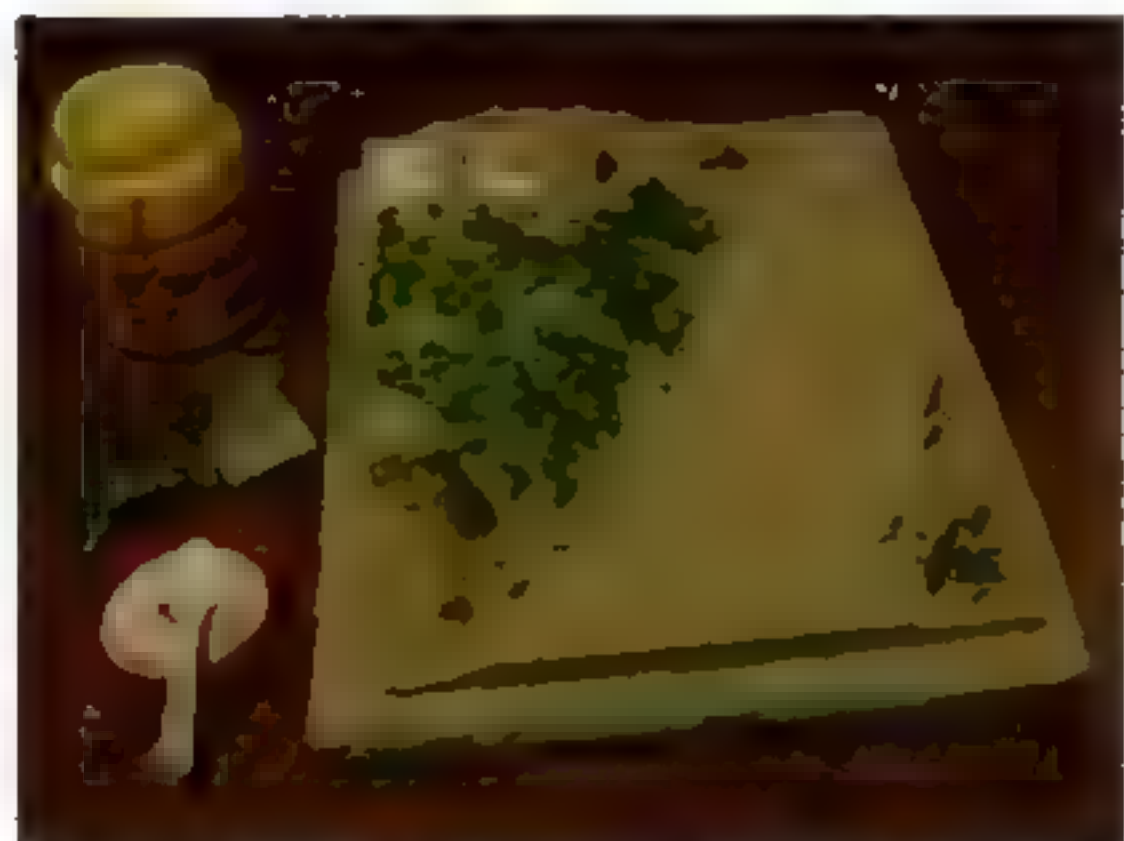
▲地台的一邊有緩壇，先把戰車和人物配置上去看看。



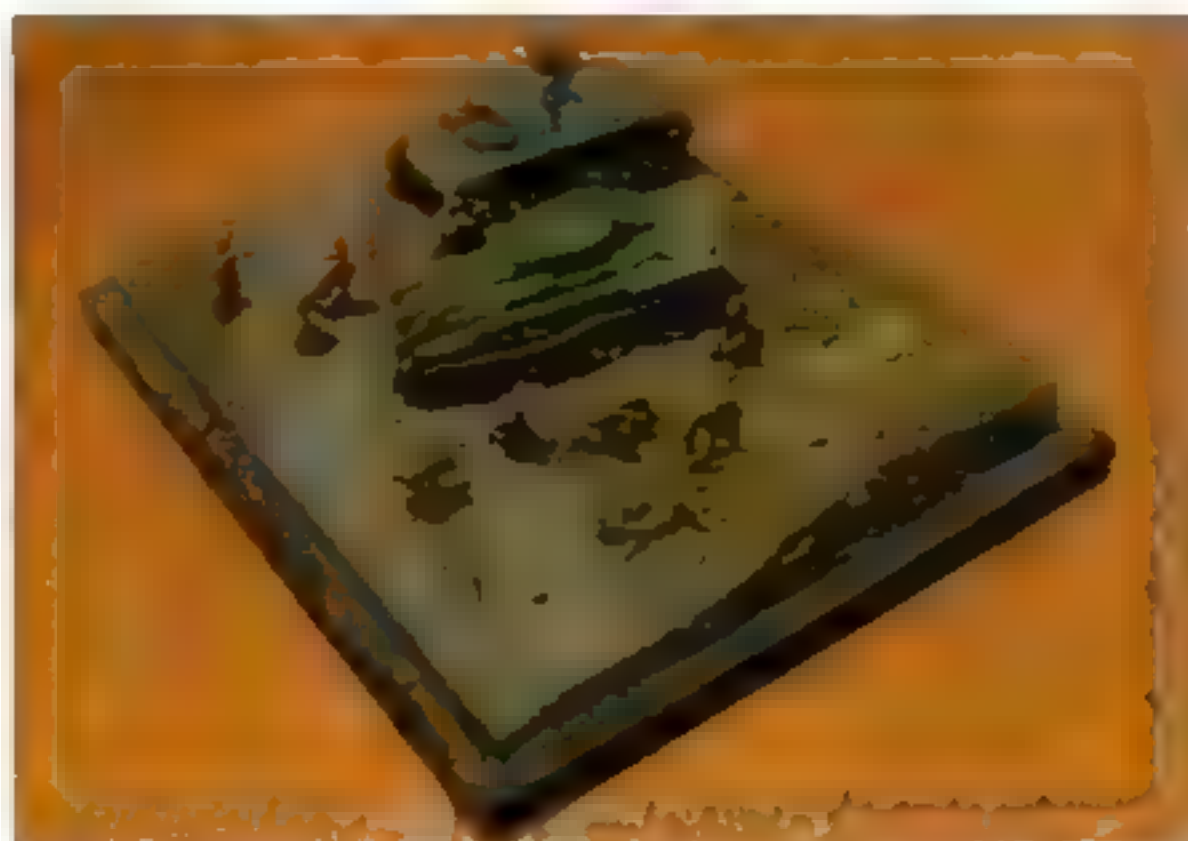
▲在發泡板表面塗抹木工白膠，然後薄薄抹上木粉黏土。



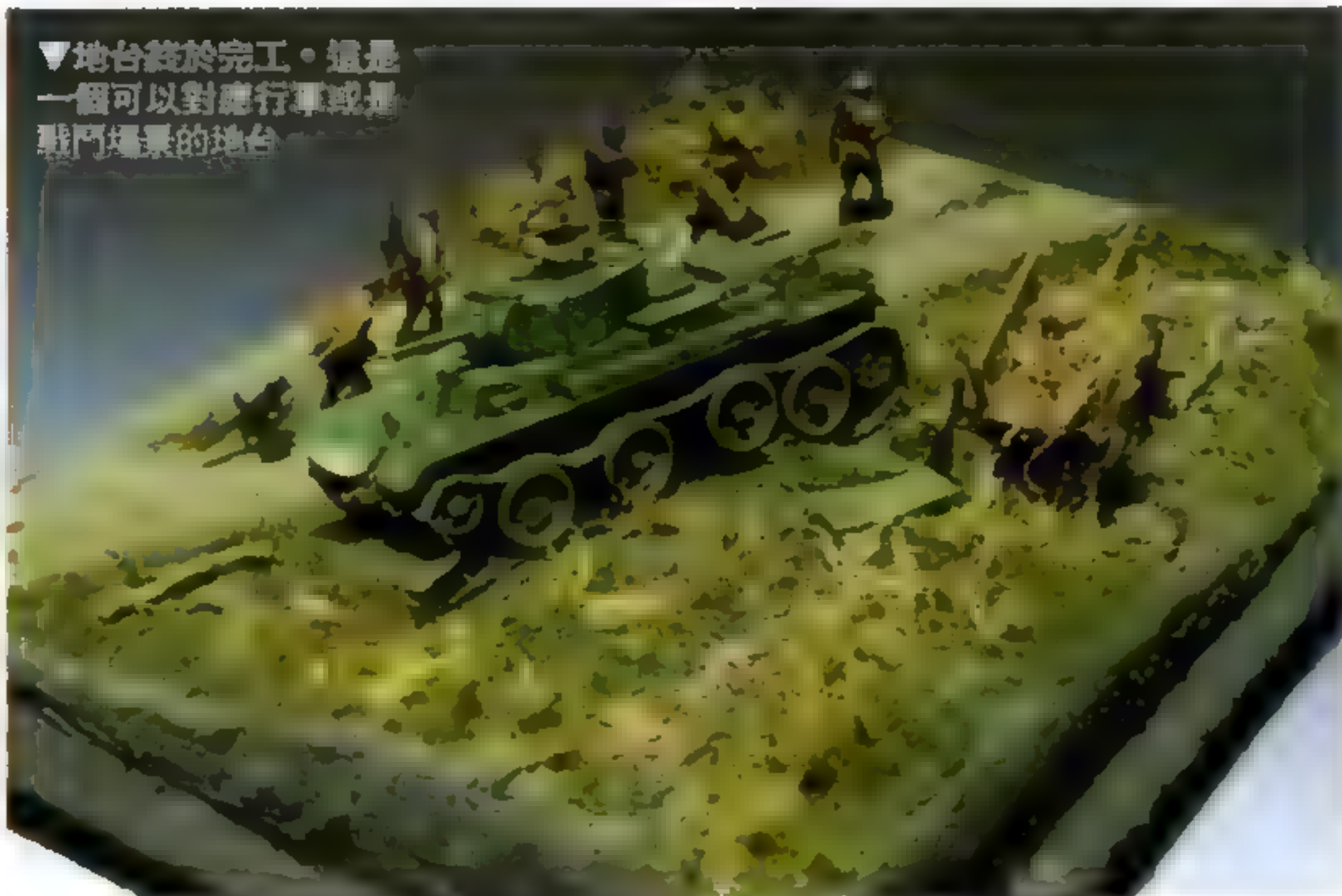
▲趁木粉黏土硬化前，把碎石和沙粒埋進黏土中，然後用水稀釋木工白膠，塗抹在表面加以固定。



▲黏土乾燥後，塗抹木工白膠，把草針黏在表面上。



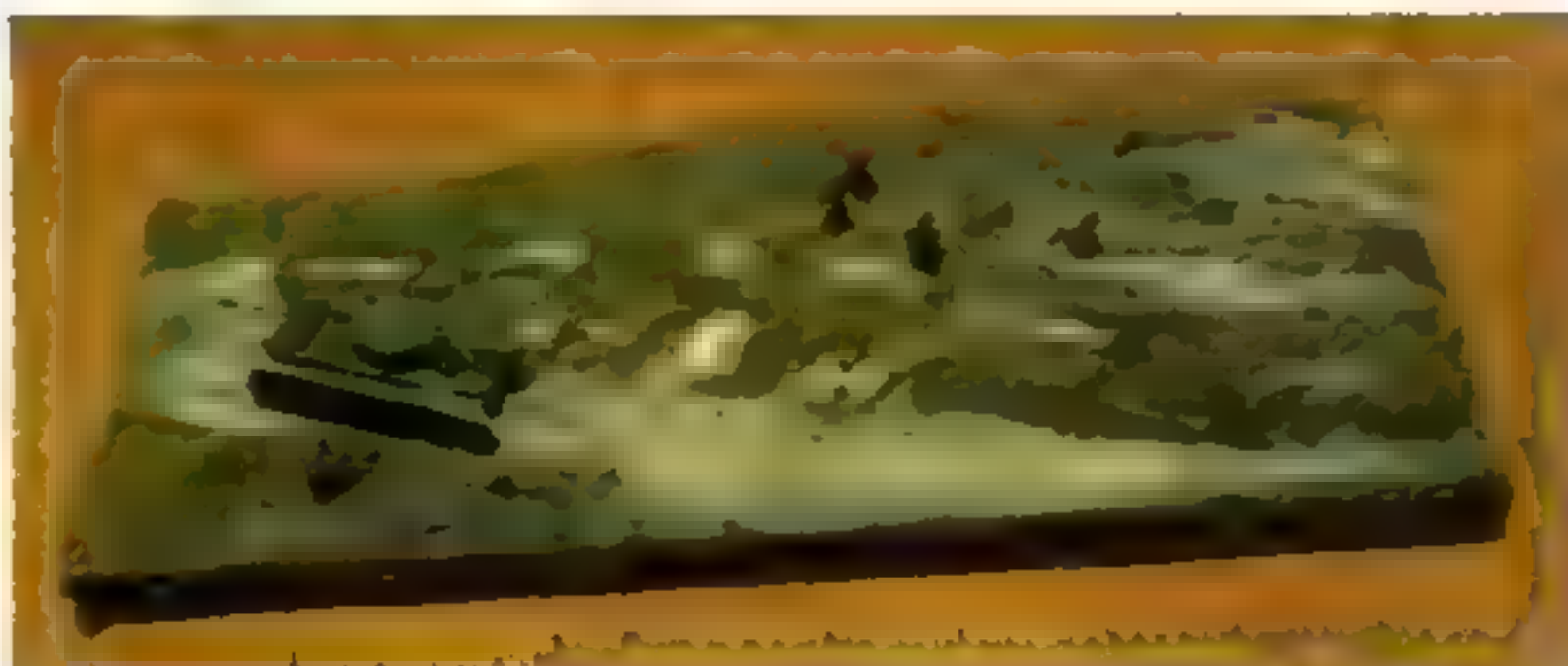
▲用壓克力顏料為地台上色，再一次將車輛和人物配置上去，構思如何表現故事。



▼地台終於完工。這是一個可以對應行軍或是戰鬥場景的地台。



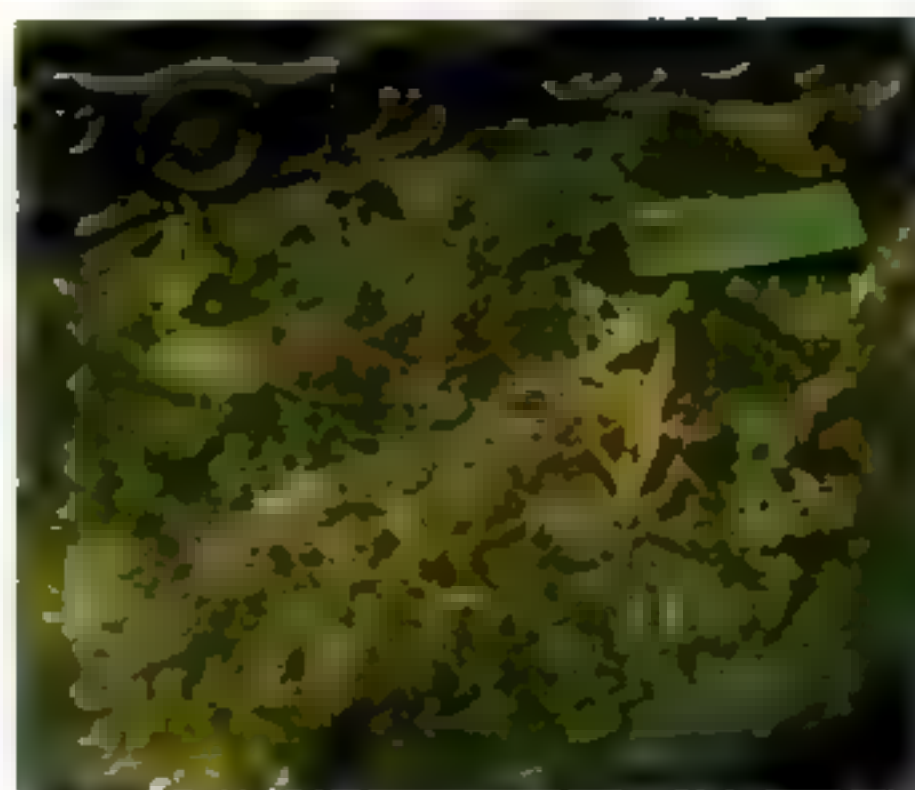
▲攝影時用來製造煙硝的自製工具，首度公諸於世。把煙火引燃後放進鋁罐裡，蓋上蓋子，讓罐子裡充滿煙霧。等到煙火熄滅後，對著上面那根管子吹氣，煙霧就會從下面那根管子竄出，噴到情景上頭。效果比香菸要好的多了。



◀▲當成遠景用的1/72小地台。配置著Universal Models的BT-5和Preiser的蘇聯軍。



▲尚未塗裝的Universal Models的No.301「1/72 Wheel-track tank BT-5」，履帶為塑膠連結式，附有引擎散熱槽等蝕刻片。



▲地台上的草除了草針之外，還種上一些JOEFIX的草皮和散步時撿來的雜草，讓草地多增添一點變化。

BARBAROSSA
1941-2011

RUMBLING

以美國克利斯帝戰車為基礎開發而成的蘇聯快速戰車BT系列，即使拆除履帶也能夠用車輪行駛，此外還有部分車體採用傾斜裝甲設計，是一輛非常有特色的戰車。1935年開發完成的快速戰車BT-7，在諾門罕事變中曾和日本軍的九七式中型戰車對決，因此對日本人來說，是頗為人所熟知的車型。去年(2010年)，田宮將BT-7商品化，重現初期的1935年型，分件用心、製作容易這方面，依舊承襲田宮一貫的立場，此外套件還附上了引擎室上方的蝕刻片，適度的增強了精密感。青木周太郎這次使用這套田宮的套件，製作了一件BT-7和反戰車砲對峙的情景，突然衝鋒到陣地前方的BT-7、和慌忙應戰的德軍，表達出豐富的感情。本作品原刊載於『月刊Hobby Japan』的2010年8月號。





「鳴動」

田宮 1/35 塑膠射出模型零件
蘇聯軍戰車BT-7 1935年型
情景製作／青木周太郎

RUMBLING

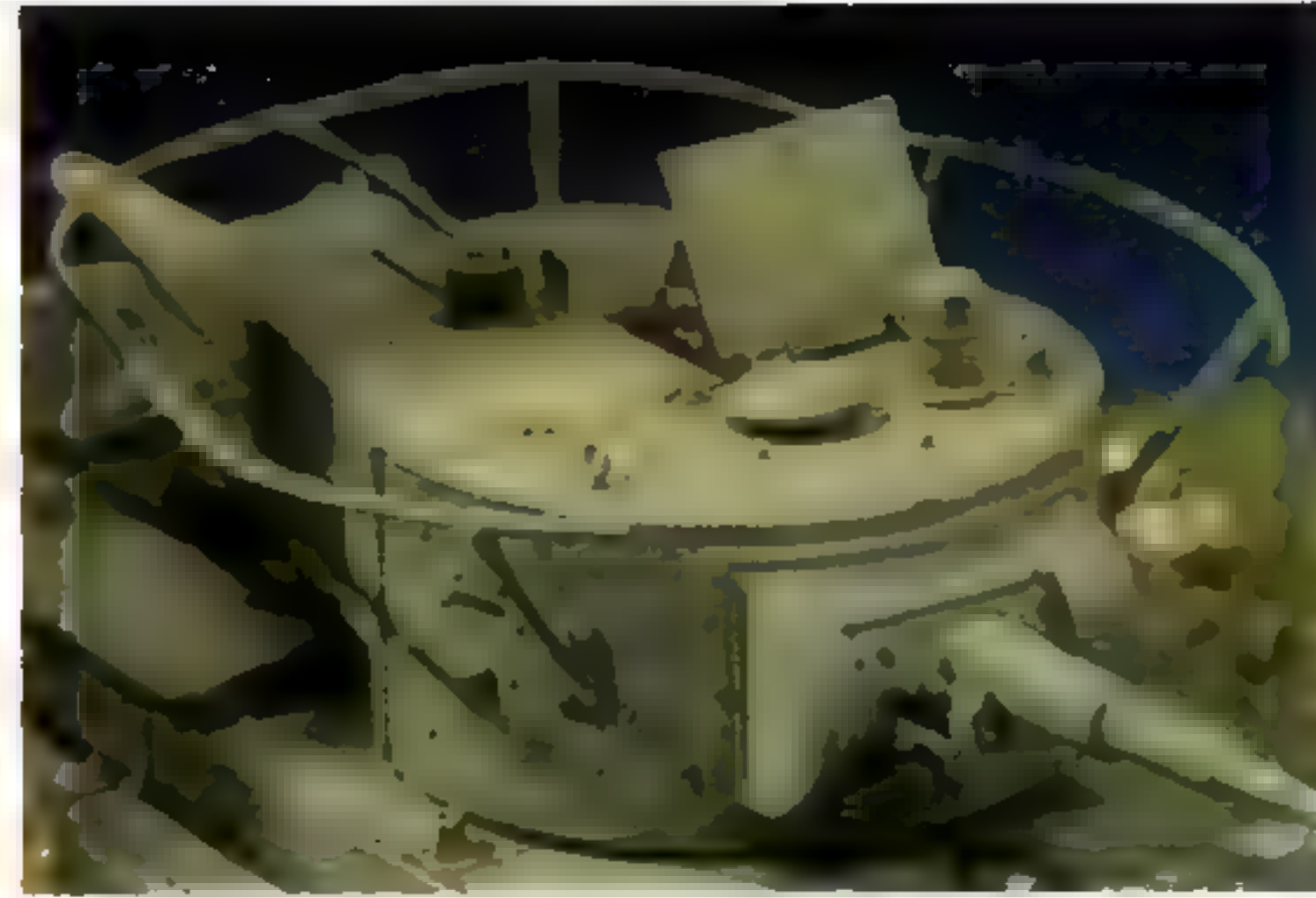
▲BT-7突然衝鋒到德軍的反戰車砲戰地前方，讓砲陣地陷入一片混亂的景象。情景尺寸為寬45.3cm×深28.2cm×高33.4cm。



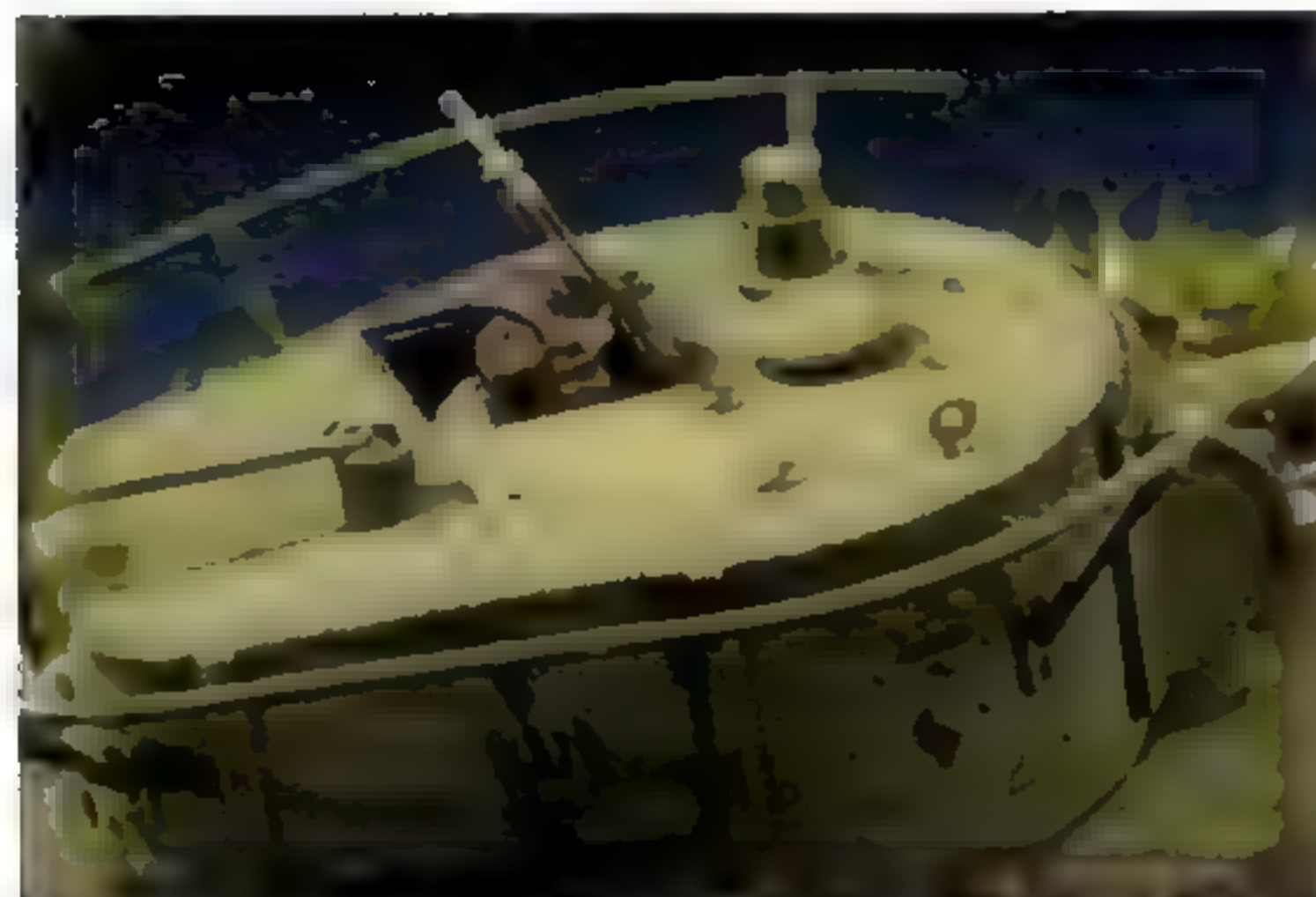
▲車頭有著尖尖的傾斜裝甲，造型非常獨特。牽引用鐵鍊和車燈玻璃都是用手邊庫存的剩餘零件，改變了套件原件的氣氛。



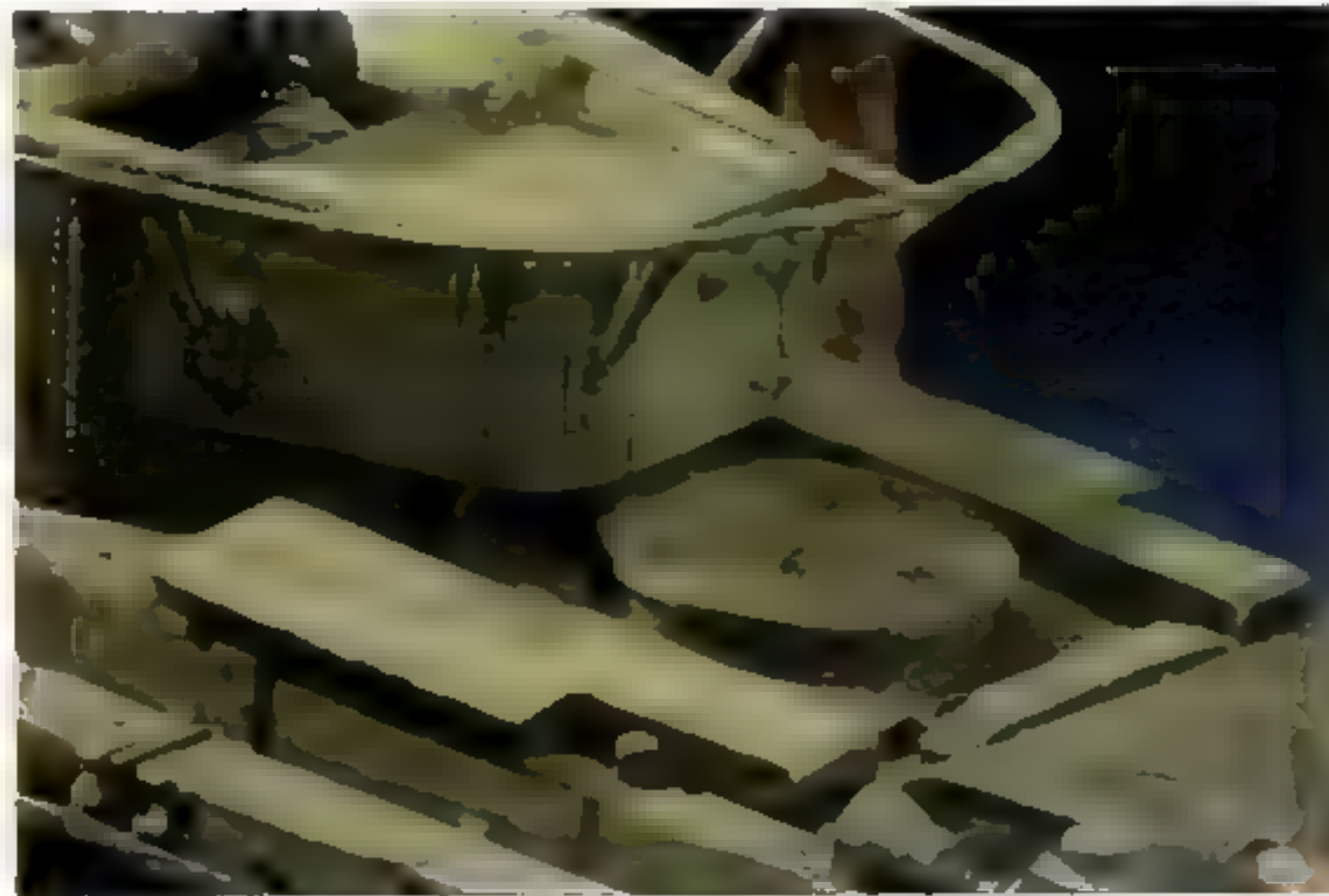
▲履帶使用套件內附的塑膠零件，並且調整懸吊搖臂，以配合地台的起伏。



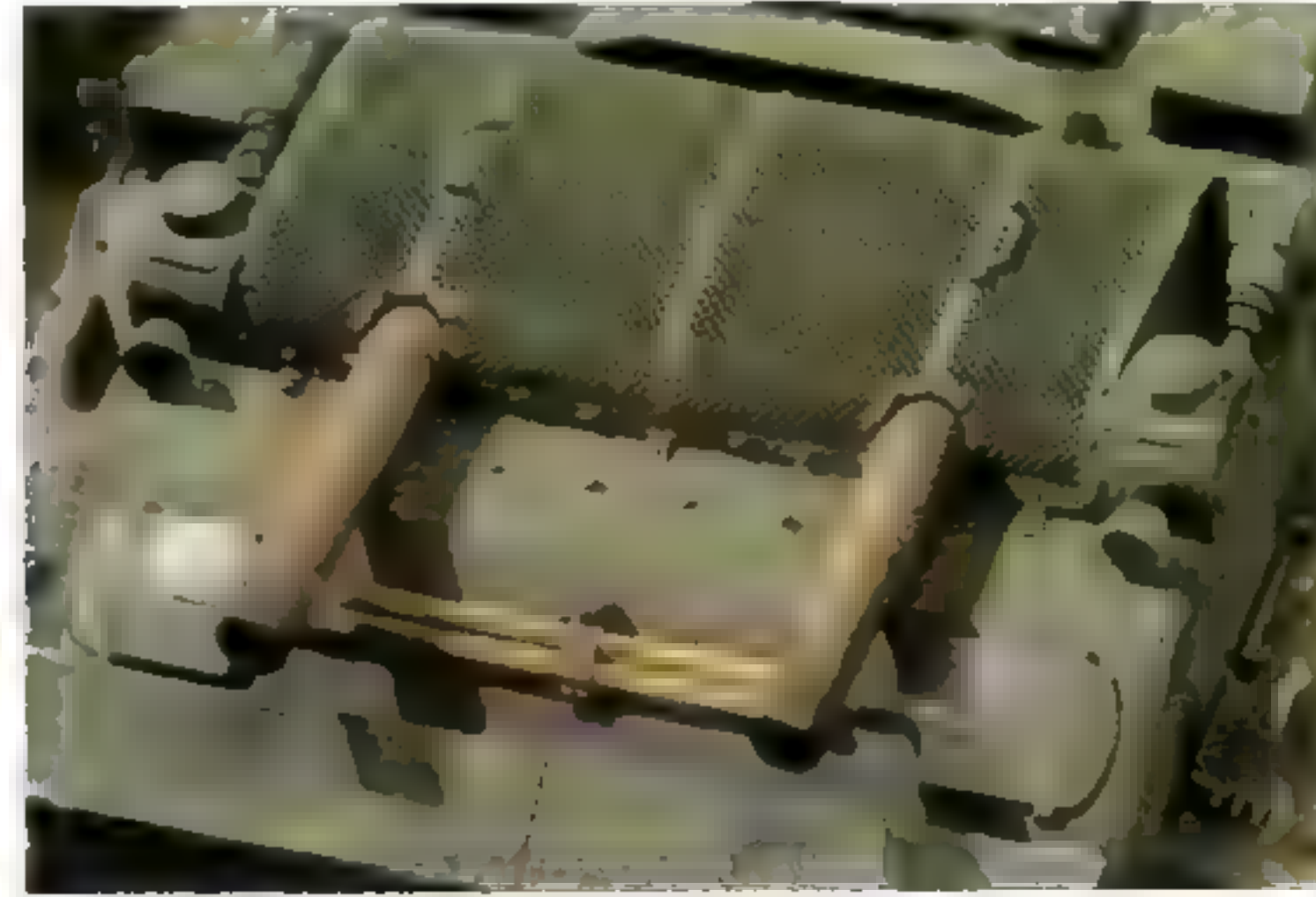
▲這次製作的是附有框型天線的1935年型砲塔，車身與砲塔各處使用十和田技研的電烙鐵做出焊接紋和裝甲的斷面紋路。



▲從砲手艙門窺探周圍的戰車兵是套件內附的人物。



▲擋泥板上的備用油箱固定扣是用銅線等材料追加絞鍊，散熱槽防護網是套件內附的蝕刻片。



▲朝向後方突出的兩根造型獨特的排氣管。在散熱槽防護網蝕刻片的開口邊緣補上固定用的銅釘。



▲BT-7基本上是德式兩噸、自衛能力極弱的輕型戰車，對於遠距離戰鬥中的威脅。

▲德軍戰車BT-7 1935年型
●廠商：田宮 ●399083 ●1/35
●模型套件 ●1/35 ●全長161mm



▲這4名官兵是取自Master Box的3522「German Infantry in action, 1941~1942」，3名士兵頭部換成Hornet產品，手持P-38射擊的軍官則是換上平野壽高製作的產品。



▲士兵取自威龍的6058「German PANZERJAGER (EASTERN FRONT 1944)」，頭部也換成平野壽高的產品。



▼兩名砲手是取自威龍的6064「GERMAN MG42 HEAVY MACHINE GUN TEAM」，砲手是MiniArt的產品。

►放置在陣地內的雜物。油桶和油罐是長城模型的零件，反戰車地雷和刀子是威龍的零件，急救箱和酒瓶是威靈頓的零件，餐具是HISTOREX的產品，雨衣則是田宮的產品。



▼德軍的反戰車砲陣地中配置著威龍的6249「7.5cm PaK 40 w/ Heer Gun Crew」，每發槍和空彈殼是套件內附的零件，砲兵觀察鏡等裝備也是威龍的產品。

被棄置在戰場上的車輛，如果還能夠修理，就會被回收修復，重返戰場。要是回收有困難、或是判斷已經難以修復，則會被棄置在原地。託摩敦規這次製作的情景，就是從這個發想衍生而來。故事敘述「戰鬥結束後，被棄置在住家附近的BT-7變成了小孩子的遊樂場，結果被媽媽痛罵一頓。」BT-7使用田宮的產品，只做最少限度的修改，被人棄置在路旁。平民則是使用充滿日常氣氛的Master Box的產品。藉著一件情景作品，讓人遙想當年的戰爭中，該不定出現過這樣的景況？再者，本篇的照片解說都是由託摩先生親自執筆。



SECRET BASE BARBAROSSA

1941-2011

TAMIYA 1:35 scale plastic kit
RUSSIAN TANK BT-7 MODEL 1935 use
the diorama built by Eiki TAKUMA





▲在島型情景地台上配置BT-7和平民，做出小孩子拿棄置的戰車當遊樂場，結果被媽媽罵的情景。情景尺寸為寬30cm×深24cm×高20cm。

「秘密基地」

田宮 1/35 塑膠射出模型套件

蘇聯軍戰車BT-7 1935年型

情景製作・撰文／託摩詠規

■前言

這是一幅遭到棄置的BT-7戰車、變成小孩子的遊戲秘密基地的情景。製作時，首度採用我一直很想試試看的島型地台，戰車塗裝則是採用立體色調變化法（*Color Modulation）來上色。我每次製作模型時，都喜歡給自己訂定目標，挑戰一些新的概念與技法，當然有時不免失敗，但是

在製作過程中，都會有新的發現和新的方向，我很喜歡這種挑戰的樂趣。

■BT-7

去年(2010年)夏天田宮推出新產品BT-7時，著實讓眾家模友驚愕萬分，心想「居然田宮會推出這樣的題材！」由於筆者以前就對這一型戰車頗有興趣，一上市便趕緊買下，開盒的那一瞬間，心情真的是雀躍不已。套件的開模品質優異不在話下，組裝也很輕鬆。此外還附上兩名戰車兵、引擎散熱柵防護網蝕刻片、和專用的金屬製鐵鍊等，內容相當豪華。

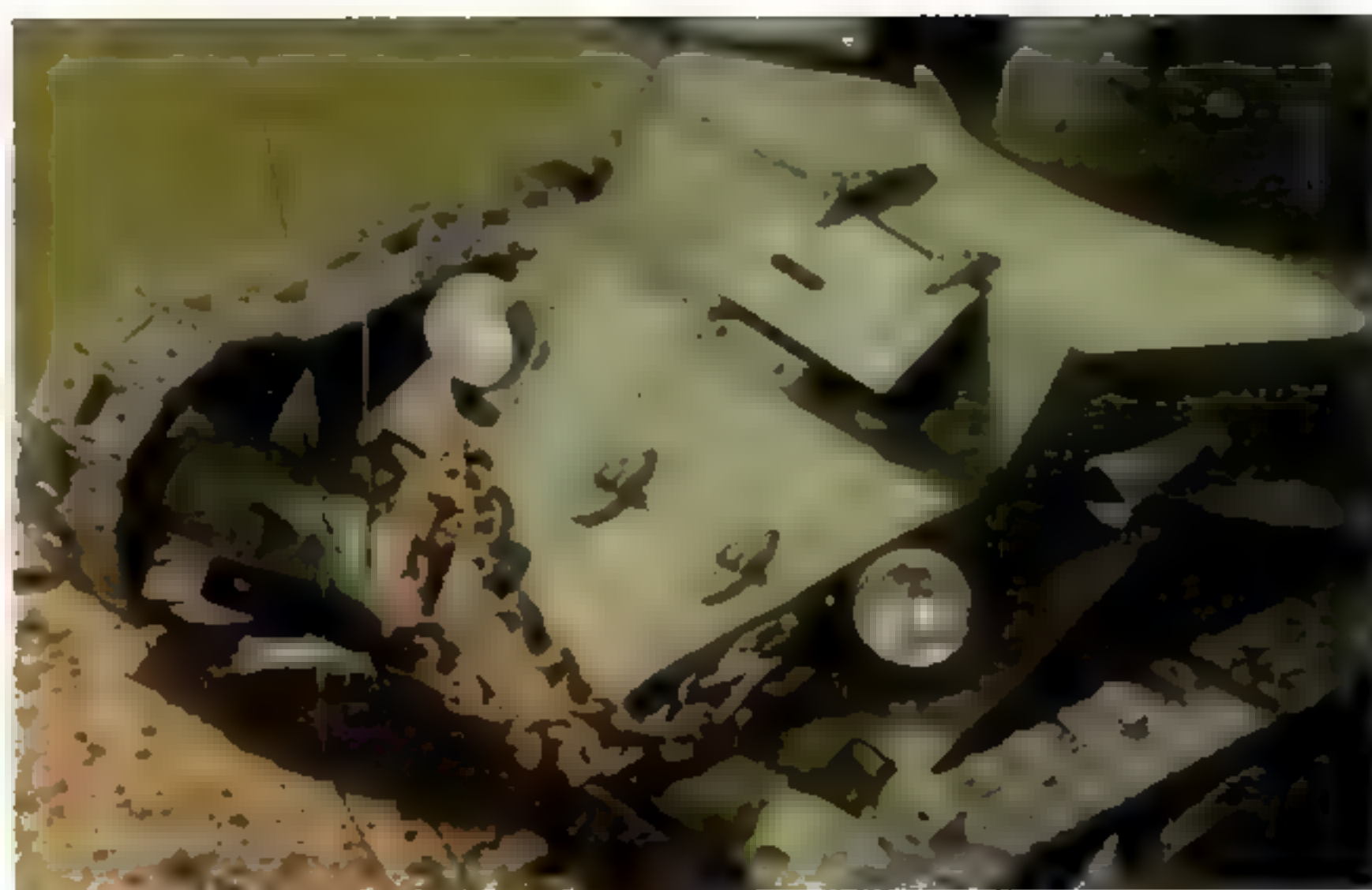
■輪組和履帶

因為這次要製作成情景，所以履帶改用

ModelKasten的SK-62「BT戰車用履帶(後期型)」。這盒履帶附上了金屬製驅動輪，令人相當開心。觀察記錄照片，有些車輛配備的是這一款履帶節距(Pitch)較短的履帶。因為這輛車設定為從路肩滑落到野地的狀態，左側履帶承重較重，而且陷入土裡，在運轉時承受較大的張力，所以履帶拉的比較緊繃。相對的，右側履帶則呈現出鬆弛不緊繃的狀況。

■車體

零件精密度極高，製作起來非常吻合，而且套件附上了車內補強支架，完成後車體相當堅固、強度不成問題。底盤預設有螺絲孔，方便玩家將作品固定在地台上。這次為了展現履帶的魄力，

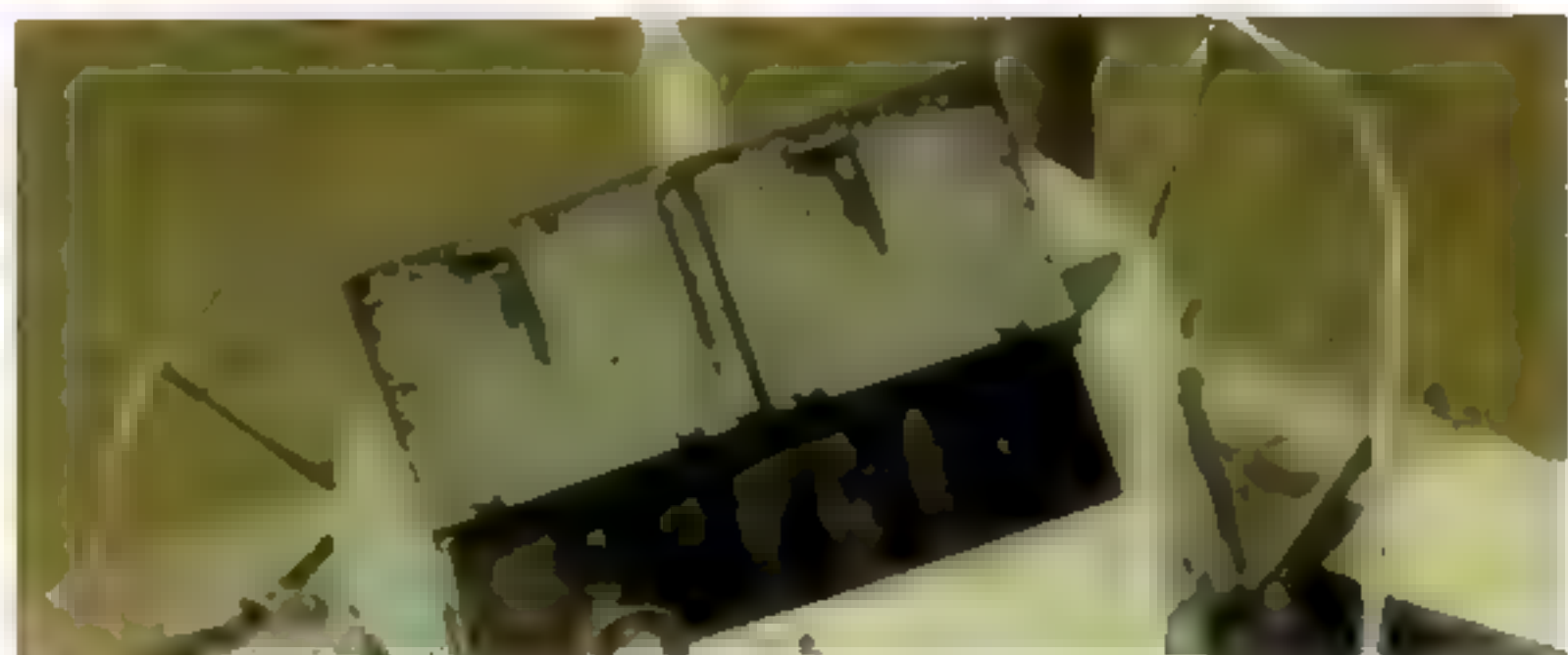


▲拆除車頭擋泥板，一邊的車燈則作成損壞狀態。喇叭的開口邊緣打薄，然後用面紙包住，拿鉗子稍微壓扁一點。

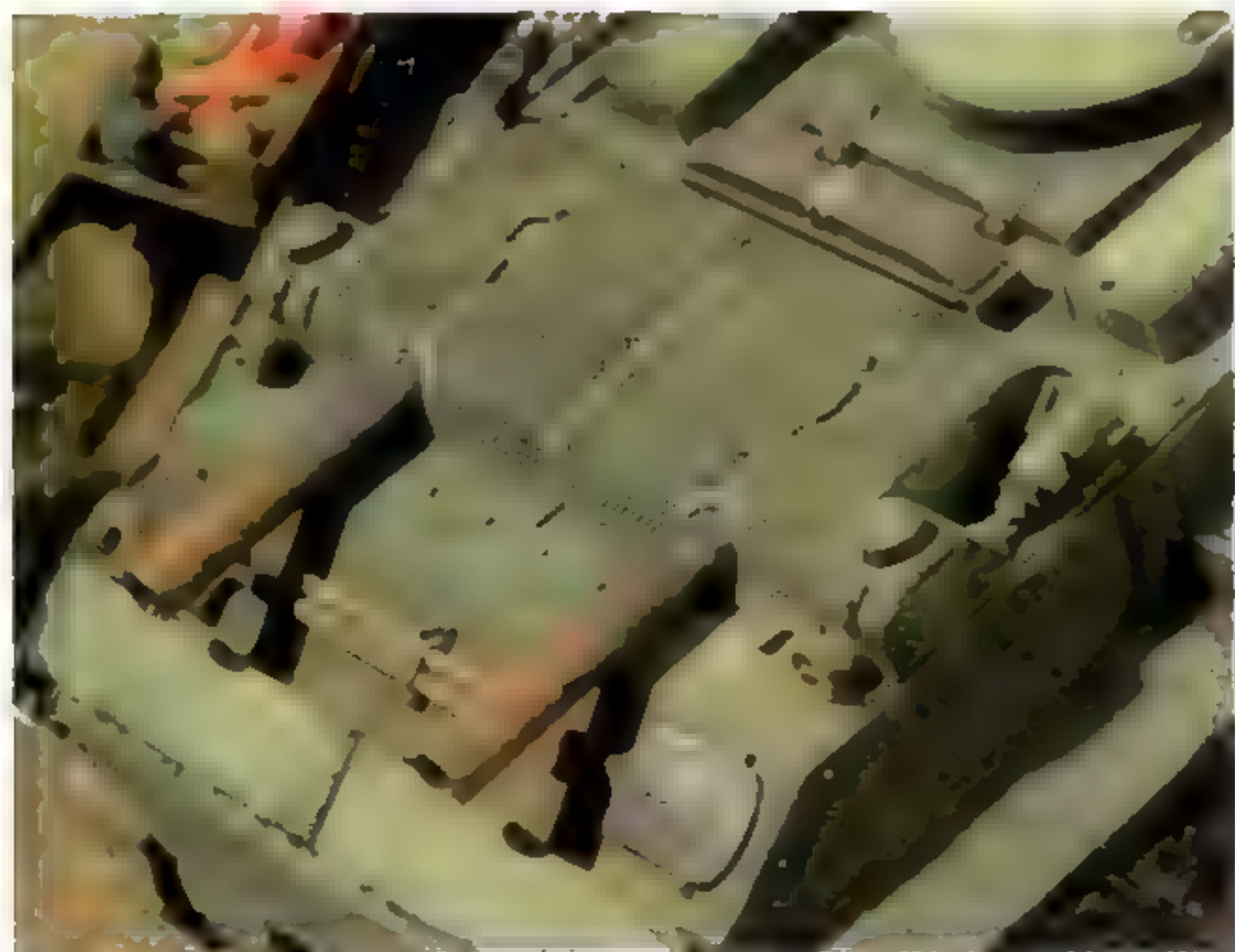
▶ 履帶換成KS-62「BT戰車用履帶(後期型)」，荷重較重的一邊被埋進土裡，因為張力而緊繃。



▲砲管和機槍換成Passion Models的35-053「45mm 20k mod.1932年型砲管」及DT MG機槍組。框型天線則作成彎曲變形的模樣。



◀ 先把砲門內側的把手切下來，打薄整形之後重新黏回去，並且略微改變開啟角度。



◀ 引擎散熱欄防護網的蝕刻片先用火烤一下，會比較容易變形。在沒有支架的圓目部位，用鉗刀的橡膠握把末端壓出凹陷變形，加強陳舊的印象。



▶ 梯子是田宮的「德軍戰車兵引擎整備組」，用蝕刻鋸片刮出木紋，然後沾上一些油漆痕，看起來就很陳舊了。



故意不裝上車頭兩側的擋泥板。引擎散熱欄防護網的蝕刻片在製作時，可以使用套件內附的專用治具壓出正確造型。把防護網的蝕刻片黏好之後，我用鉗刀橡膠握把的末端在蝕刻片網子上壓一壓，做出部分凹陷狀況，就產生了長期使用的陳舊感。由於這套蝕刻片網子的網目非常細小，在噴塗金屬底漆時，要特別小心，不要把網目給塞住了。我在塗上金屬底漆後，用力的朝蝕刻片吹幾口氣，把堵塞的網目給打通。車尾的置物箱則是用美工刀將箱蓋邊緣稍微切開，稍微拗彎，做出薄鋼板變形的模樣。套件有附上有漂亮刻痕的車燈玻璃透明零件，但這次因為是作成損毀狀態，所以其中一個車燈玻璃沒有黏上，作成遺失狀態，喇叭內側則是要打薄邊緣，再用尖嘴鉗稍微壓扁變形。然後用鉢研磨乾燥花和粉彩，灑在

擋泥板的凹陷角落處。

■砲塔

砲管和機槍都改用Passion Models的金屬製品。在砲塔後下方用庫存剩餘零件補上一個手槍槍眼。砲塔前後的下方因為開模方向的緣故，省略了一些鏤釘，得要自己補上去。砲塔上緣的焊接紋在砲塔黏好之後會變的模糊不清，要用螺絲起子等工具重新壓出清楚的焊接紋。砲盾上下和兩側半圓形的內側同樣也要重製焊接紋。砲門內側的把手先切下來，打薄之後再黏回去。

■塗裝

打從以前，我就對綠色單色塗裝該如何表現感到有些煩惱，所以這次做了一項挑戰，採用立體色調變化法(Color Modulation)來加強明暗差異，強調立體感。基本塗裝都是使用GSI的

Mr.Color。綠色基本色我準備了深淺不同的5種綠色，可是當我塗裝好，正在進行舊化時，發現明暗差距的效果變的越來越不明顯了，所以改用反差更大的綠色，再重新塗裝一次。我個人實做後的感想是，高光最明亮的部位，必須使用幾近於白色的淺綠色來塗裝，否則看不出效果。舊化主要是使用油畫顏料，用MIG Productions的502重戰車營系列顏料、添加無臭味松節油當溶劑，在車身上添加污漬。反覆添加好幾層顏料，才達到我想要的色彩深度，而且在舊化過程中，偶爾改用噴筆補色，加強色調變化。

■人物

這次使用的是Master Box的MB3588「Eastern Region Peasants, WW II Era」，套件的盒面彩繪非常漂亮，而且有不少我想要的零



▲高一點的雜草是JOEFIX的113「附葉子的小樹枝」和Reality in Scale的GI-204「Natural tree」。低矮的草皮則是用威靈頓的44「Static Grass」，並且自行上色。

蘇聯軍戰車BT-7 1935年型
●廠商：田宮 ●3990日圓 ●塑膠射出
模型套件 ●1/35 ●全長16.1cm



▲平民選用Master Box的MB3588「Eastern Region Peasants, WWII Era」，沒有做改進。男孩的頭髮和老爺爺的鬍子都用十和田技研的電烙鐵補刻凹線，看來更加細緻。



▲墊在地上的桌巾是Reality in Scale的35062「Table Cloth on Real Cotton」，玩具取自Plus Model的219「TOYS II」。



▲手推車是取自Plus Model的289「Rural set」，蔬菜是威靈頓的208「Military Provisions」，手提箱是來自Plus Model的113「Suitcase set」。



▲油桶是從廢棄零件中找來的，上面已經開始長草了。小熊布偶來自「TOYS II」，絨毛一樣使用電烙鐵加深紋路。



▲路燈是電烙鐵製成，Model的2664「Lamps & electric poles」，電線是用Plus Model的231「Lead wire」，3mm，按站製成。

件，所以也是一上市就購入了。原本我沒打算要在情景中這麼多人物，可是做好其中一人後，覺得充滿了幹勁，就乾脆多做幾個人，變成這個情景現在的模樣。

人物的姿勢非常自然有生氣，臉部雕工也很優異，所以都是直做不改。小孩的頭髮和老爺爺的鬍子，都使用電烙鐵夾上刀片雕刻的更為立體。

人物塗裝基本上都是用田宮水性壓克力漆，修飾則是使用油畫顏料。

■其他

玩具類是取自Plus Model的219「TOYS II」，手推車是取自Plus Model的289「Rural set」。油桶是庫存的剩餘零件，其中一個油桶半埋在土裡，當成老爺爺休息的座位。手推車裡的蔬果箱是威靈頓的產品，路燈取自RB

Model的2664「Lamps & electric poles」，這個路燈真的可以發光喔。放在地面的布料是Reality in Scale的35062「Table Cloth on Real Cotton」。筆者在逛模型店時，只要一看到這類情景用的小配件，都會立刻買下，日後製作情景時就成了非常寶貴的材料。

木梯是田宮「德軍戰車兵引擎整備組」的零件，為了表現出這是從民家裡拿來的梯子，故意在上面沾一些乾涸的油漆。

■情景地台

島型地台是用發泡板徒手切削製作，可是切削好之後，看起來實在是粗糙無比。所以隨即改變作法，用電腦繪圖印製出橢圓形的型紙，重新依照型紙線條來用心切割。發泡板邊緣貼上一圈0.5mm塑膠板，用環氧樹脂膠黏合，並且消除

塑膠板的接縫。塑膠板邊緣先用噴筆噴上半光澤透明漆，接著做好遮蓋，再用Dufix的補牆膏塗抹在地面上。接著，用過濾茶葉的篩網灑上自己混合的沙土（黃土粉和碎砂石），拿Morin的Super Fix模型用固著劑加水稀釋，用滴管吸取，點在地面上，固定住砂石。這款固著劑滲透力強，具有黏著力，而且乾燥之後會呈現消光表面，之後進行塗裝也不會被溶解開來，拿來做情景相當合適。草地是灑上威靈頓的草粉，比較長的草則是JOEFIX和Reality in Scale出品的雜草。

這次製作情景，挑戰了不少未曾嘗試的手法，有成功也有失敗，不過，製作過程中充滿了樂趣。做模型真的是開心最重要啊。

BARBAROSSA
1941-2011



Barbarossa 2011

從水中吊起，相隔70年才離開河底、布滿鏽鏽的BT-7。隨著蘇聯瓦解、改為俄羅斯之後，人們不僅讚揚過去那場「大祖國戰爭」的功勳戰士，也開始發掘探索古戰場。

繼莊摩錄規的情景作品之後，這次我們請到台灣的模型大師王德方，同樣以田宮的BT-7為題材，呈現出另類的「戰後的情景」。他從俄羅斯發掘戰場遺跡的現場照片得到靈感，製作了一件第二次世界大戰時沈入河底的BT-7，被起重機吊起的模樣。作品中不僅呈現出長年浸泡在河水中而鏽鏽遍布的裝甲表面，還使用透明矽膠表現出非常真實的河水，值得細細鑑賞。另外，本篇照片解說均為王先生親自執筆，並由編輯部酌予編修。



▼情景全貌。以在俄羅斯發掘戰場遺跡為主題，從水中吊起BT-7的場景。地台使用台灣的DIOPARK的試製品。情景尺寸為寬30cm×深25cm×高20cm。



「2011 年的紅鬍子作戰」

田宮 1/35 雙彈射出模型套件
蘇聯軍戰車BT-7 1935年型

情景製作・撰文／王德方

■前言

從我投身情景製作起，就在全世界看過許多以「紅鬍子作戰」為主題的優秀作品，情景的內容當然是德軍與蘇聯軍交戰，而情景中的主角、選材、故事則各有不同。也正因此，這次筆者受邀參加這回的特集「紅鬍子作戰」，對於該推出什麼樣的作品，感到相當煩惱。我翻閱了許多相關書籍和資料，有一次，在網路上找資料時，不小心點進去一個俄羅斯的網站，上面貼出了俄羅斯正在發掘戰場遺跡的現場照片。在俄羅斯，無論軍方或民間，直到今天都

還在進行這類發掘作業，挖出被塵封已久的戰車殘骸，然後送往博物館予以修復，並且當作展示品。這樣的工作需要花費大量的時間與金錢、以及許許多多人的付出和努力。多虧有他們，我們才能親眼見證昔日戰車的威容，確實值得好好感謝。

當我看到這些發掘現場的照片時，情景的主題已經在我的內心湧現，「紅鬍子作戰2011」——就是從古戰場の河裡搜尋到的BT-7戰車。

■BT-7

這次情景的主角，是去年(2010年)田宮發售的BT-7。筆者剛購入時的第一感想，只有「愉快」兩個字可以形容。

在開盒檢視套件時，一眼就能看出廠商在零件配置、雕工、乃至於模具設計都非常用心。

不愧是長年經營塑膠模型這個領域的田宮的智慧結晶。零件精密度極高，組裝過程非常順暢。如果只是單純直做不改的話，完全不需要用到補土。只不過，這一回的情景設定是「沈在河底長達70年的BT-7」，所以車體組裝完畢後，全車上下都要弄成遍布鏽蝕的狀態，這樣想來，還真覺得有點可惜啊。

為了重現生鏽的裝甲表面，筆者使用田宮補土一層一層的堆疊上去，以這次製作來說，是等到上一層補土完全乾燥後，才能再繼續抹上補土。

在表現車燈和車體損毀部位時，電雕刀就派上了用場。另外，為了表現破損扭曲的擋泥板，還使用了噴燈等工具。

吊起戰車的鋼纜是用細繩製成。這次原本想把起重機也做出來，可是俄羅斯式的吊臂採用

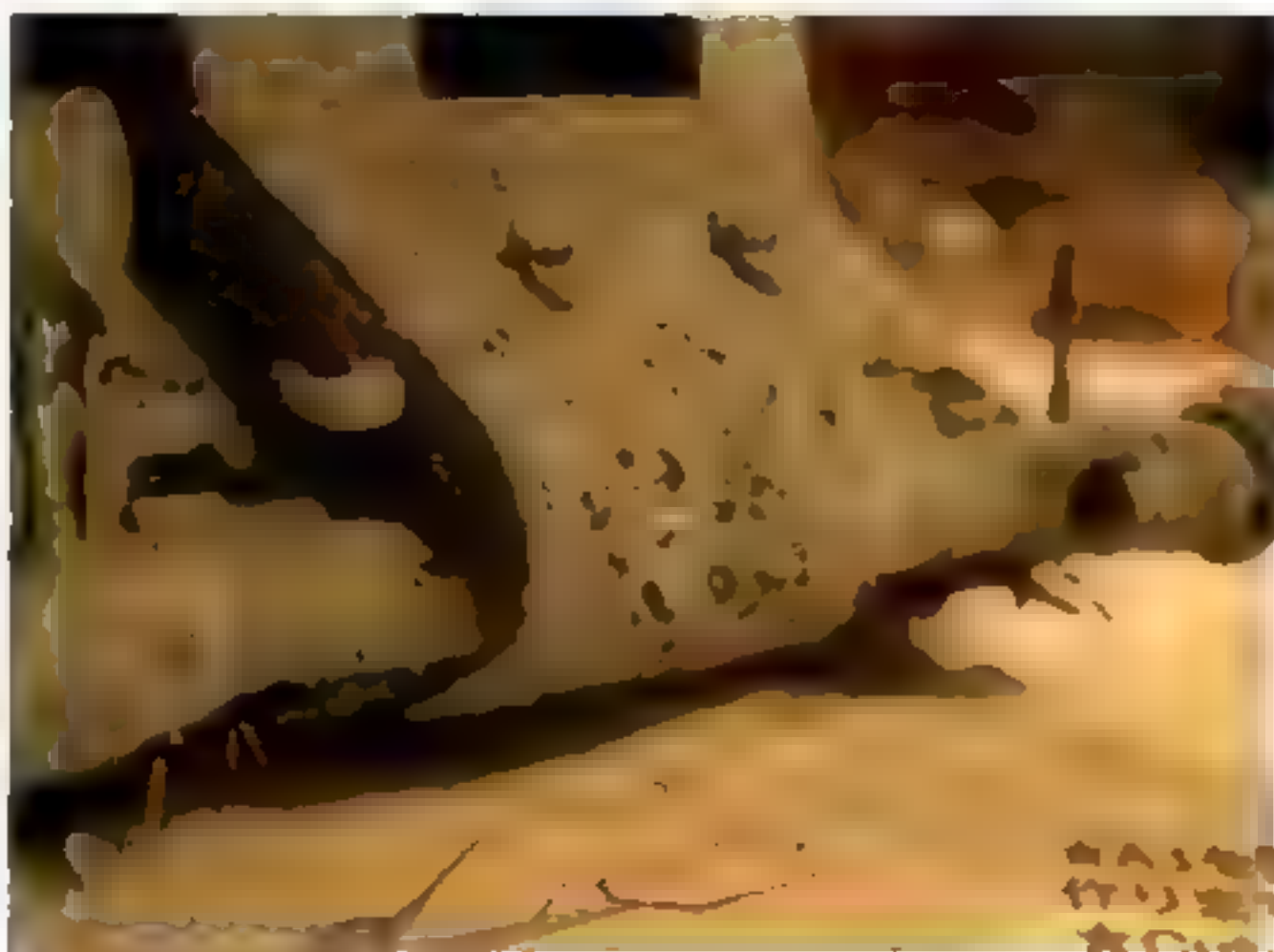


▲吊起車體的起重機鋼纜上，使用DIOPARK的35006「Factory Tools Set」的吊環與插銷。

▲經歷70年歲月，BT-7的裝甲表面已經被鏽鏽所布滿。車體吊起時，路輪會自然下垂，所以第2路輪和第3路輪的懸吊搖臂要放下來一點，履帶也要依照路輪下垂狀況來改變張力。



▲像瀑布一樣從戰車上流洩而下的河水，是用加熱拉長的透明塑膠棒排列而成，然後塗抹透明矽膠來表現。水花則是用染成白色的透明矽膠製作。



◀車體組裝完畢後，在表面上薄薄塗一層田宮補土，等乾燥後再塗一層，反覆多次，營造出鏽鏽的質感。

很長的鋼纜，無法全都容納到情景中，所以鋼纜只好用瞬間膠滲入硬化，弄成拉直的模樣。

漂在河面上的浮球是用手工藝品店買來的小木球改造而成，木球有很多種尺碼，我先在表面塗上補土，然後用銅線做出繫繩環。

潛水員是取自威龍的3025「U.S. Navy Seal Team 3」，自行變更姿勢，然後用塑膠材料自製氧氣筒。

塗裝使用GSI的Mr.Color，首先全車噴上艦底紅色，然後噴上紅棕色，再用桃花心木色、午夜藍色+紅色添加一層一層的變化。接著，用

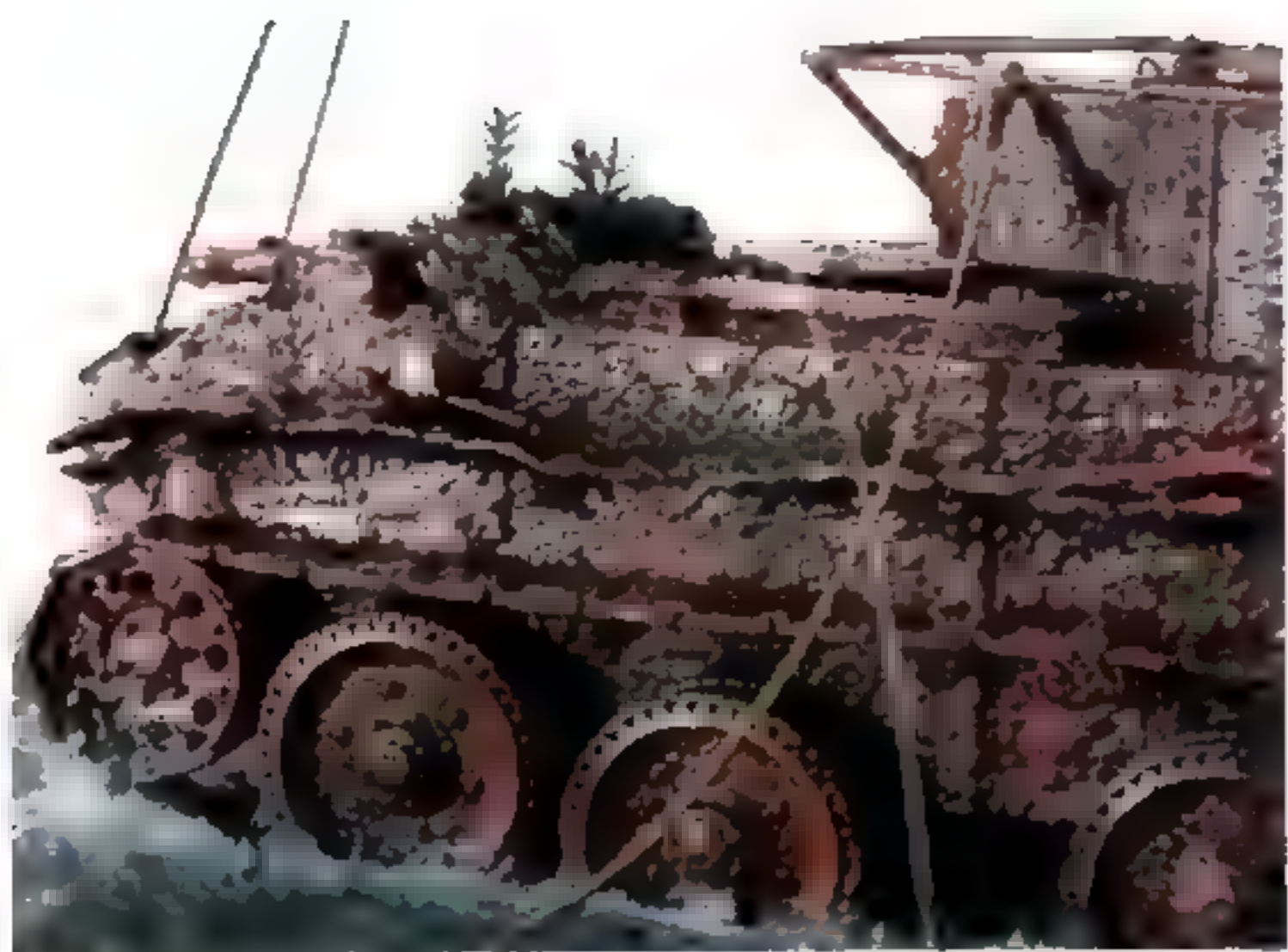
紅色+透明橙色噴在特定部位，表現鏽蝕嚴重的地方，最後全車噴上薄薄一道亮光漆即可。

■河面與流水的製作

河面使用5mm厚的壓克力珍珠板做底板，然後用樹脂黏土追加水面的波紋。雖然水面波紋看來紊亂，但是河水的流向是固定的，一定要把這個要素表現出來才行。接著把BT-7設置在地台上，當戰車從水中吊起之際，大量的水從車身傾瀉而下，為了表現這個感覺，筆者嘗試了好幾種方法，卻都得不到滿意的成果。最

後，決定用田宮的透明塑膠棒(直徑2mm和3mm)加熱拉長成細絲，以1~1.5mm的間隔排列在水面與戰車之間，黏死固定後，再塗抹上經過染色的透明矽膠，總算是做出了水流的样子。

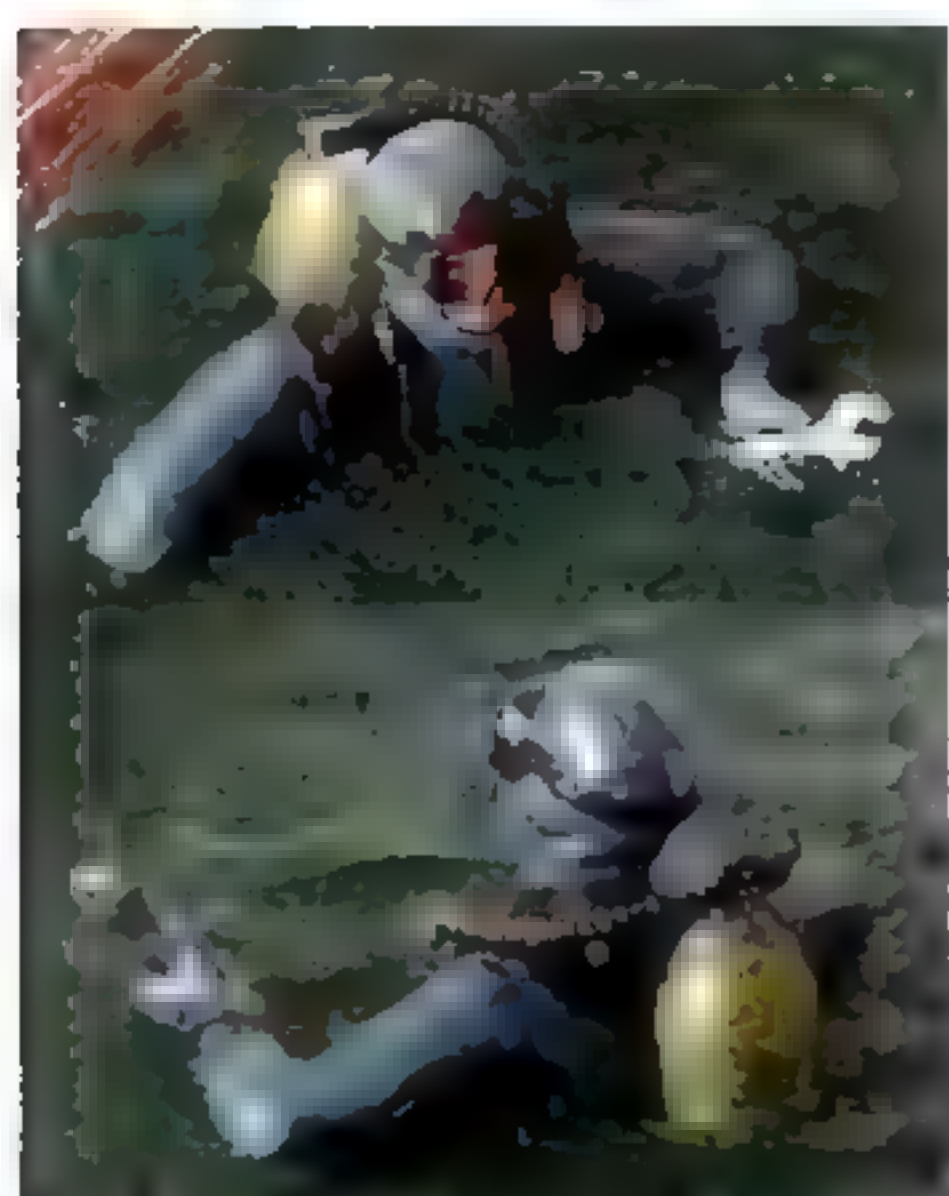
透明矽膠本身具有很強的黏性，即使重複塗抹，也不會整片剝落下來，此外，染色也相當容易。不過，矽膠乾燥速度非常快，作業時得要加快手腳才行。再者，在乾燥過程中，無法在表面塗上顏色，所以想要讓矽膠呈現自己想要的色彩，最好採用事前染色的方式。筆者在染色時是以Mr.Color的暗綠色為主，不時混入



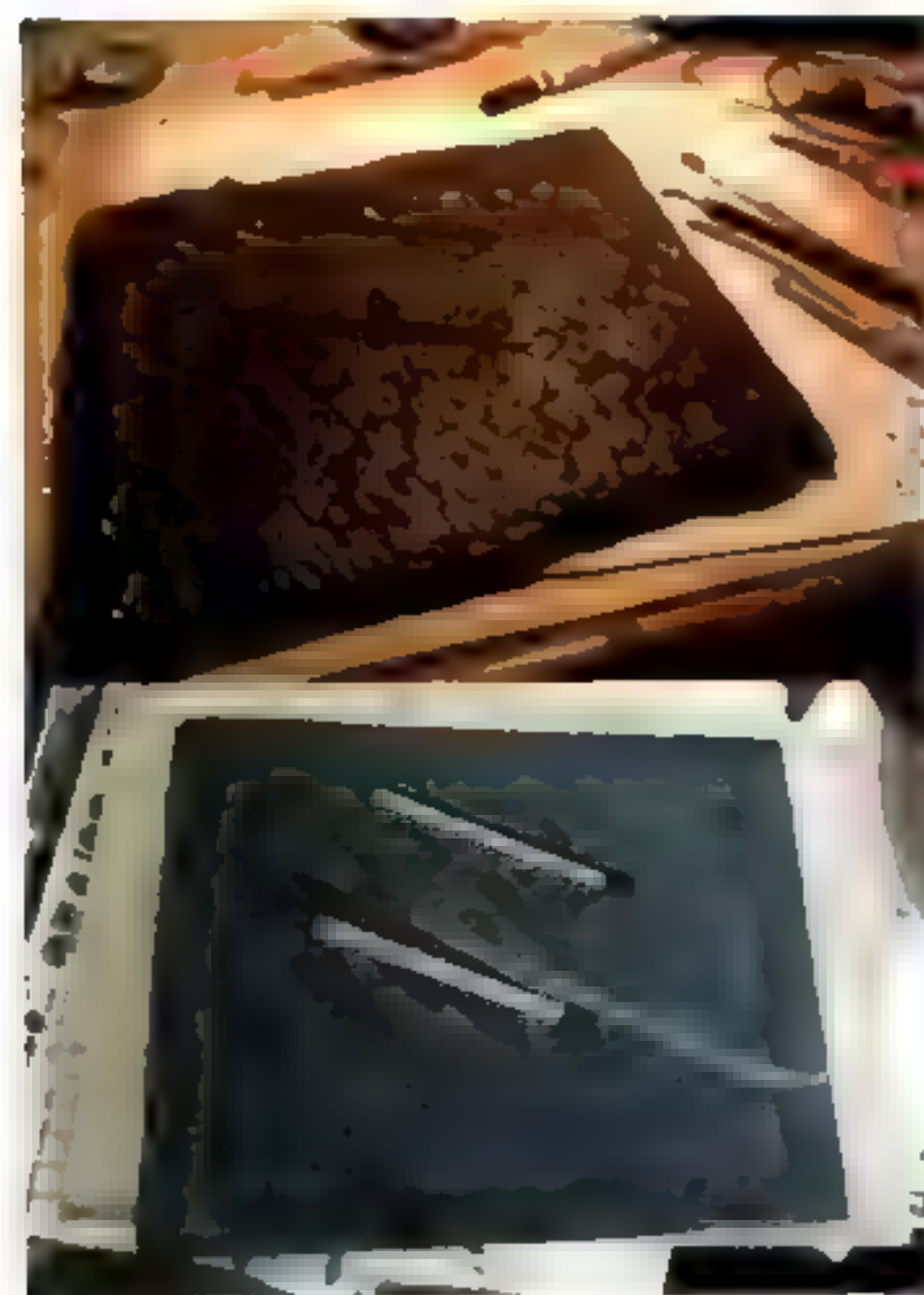
◀車體後方的引擎室周圍堆積著一些植物和泥巴，表現出在河底度過的漫長歲月。



▲排氣管和兩側擋泥板，使用電彫刀和噴燈做出鏽蝕破損的模樣。



▲進行吊掛作業的潛水員是用威龍的3025「U.S. Navy Seal Team 3」改造而成，用塑膠材料自製氧氣筒，手上拿的活動扳手則是取自「Factory Tools Set」。



▲製作中的情景地台。在壓克力珍珠板上塗抹樹脂黏土，做出河面的波紋。上方照片是塗上棕色打底的狀態，下方照片是在地台上用暗綠色、消光藍色、消光綠色進行塗裝，表現水面微妙的色調變化。



▶標定戰車在河底位置的浮標(浮球)是用手工藝的木球加工製成，浮球上的編號字體為了表現出俄羅斯風格，參考蘇聯軍機的編號寫法，用手繪方式描上數字。



天空灰色、綠色、暗綠色(中島系)，用這4種顏色調配出各種色調的矽膠。等到矽膠硬化之後，在最外面薄薄的抹上一層沒有染色的透明矽膠，看來就更為自然了。

河面的塗裝使用田宮水性壓克力漆，首先整體噴上一道棕色，然後噴上暗綠色，並且用消光藍色和消光綠色噴修出不同色調。由於整個情景的表面都是矽膠材質，所以黏合BT-7、人物、小配件時，都是使用透明矽膠。河面基本塗裝完成後，在表面再塗一層各種色調的矽膠。路輪和水面接觸的地方，則是用染成白色

的透明矽膠來表現出水花。

情景的邊框是DIOPARK的試製品，組裝容易，而且可以對應各種不同尺寸的情景作品。筆者先用田宮水性壓克力漆的明灰綠色+甲板黃色來塗裝，然後用田宮珮瑪漆調配出深咖啡黑色，清洗在表面，呈現出木紋。最後在邊框上噴上消光透明漆做保護。

■結語

這次筆者嘗試使用透明矽膠來表現水的情景，操作時間不好拿捏，沒有想像中那麼容

易，所以製作時花費了不少時間。不過，這些製作手法不僅可以用於這次的河面，也可以用來呈現波濤洶湧的海面。只是，每家廠商推出的透明矽膠產品在性質與成分方面都略有不同，在實際使用前，最好能事先測試並掌握矽膠的特性。

以戰局日益惡化的東部戰線為舞台，描繪德國陸軍戰車部隊「黑騎士連」戰鬥經歷的小林源文劇畫『黑騎士物語』，是在29年前曾在『月刊Hobby Japan』連載的知名作品，纖細且充滿魄力的畫風、加上對戰場的逼真描寫、耐令人深深烙印在腦海的台詞，使這部作品成為軍事漫畫的傑作。我想，『MMM』的讀者們應該沒有人不知道這部作品吧。

Cyber Hobby從去年(2010年)起，開始推出1/35的『黑騎士物語』系列套件，截至目前為止已經推出了4款。篠原比佐人繼『月刊Hobby Japan』2011年4月號之後，這次再度使用此一系列的『重號突擊砲G型』及前篇的虎II式『虎王式 亨舍爾砲塔型』，重現劇中的兩款車輛，並且加上小台座情景。重號突擊砲製作成黑騎士連直屬於軍團時、戰力最為強大的時期的32號車，而虎II式則是製作成故事最後的車輛，加以考據並追加細節。本篇照片解說均由篠原先生執筆。(製作專文刊載於P.117)

BARBAROSSA

1941-2011

StuG. III Ausf.G

cyber-hobby 1/35 scale plastic kit

Die Erzählung des Schwarzen Ritters StuG. III Ausf.G Mid Production use the diorama built by Hisato SHINOHARA

Die Erzählung des Schwarzen Ritters

TIGER II

DRAGON 1/35 scale plastic kit

Sp. Kfz. 182 KING TIGER use the diorama built by Hisato SHINOHARA

「黑騎士物語Ⅲ號突擊砲G型」

Cyber Hobby 1/35 塑膠射出模型套件

黑騎士物語WWⅡ 德軍Ⅲ號突擊砲G型

中期型 黑騎士連

情景製作／篠原比佐人



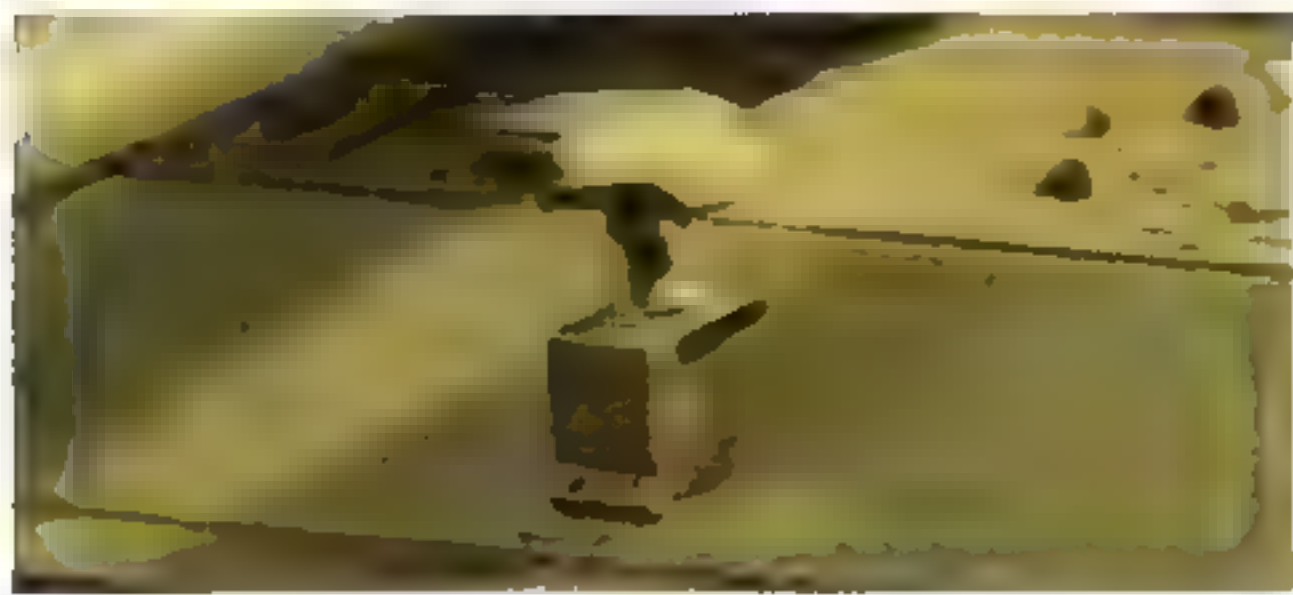
▲情景用圓形底座寬22cm×深22cm×高11cm，在圓形底座上配置草原地形，然後將Ⅲ號突擊砲G型，給人小巧精緻的印象。底座是在自製石膏板上用不銹鋼線、鋼絲、墨線凸顯字跡。

黑騎士物語WWⅡ德軍Ⅲ號突擊砲G型
中期型 黑騎士連
●廠商 Cyber Hobby 日本代理 / PLATZ
●4515日圓 ●塑膠射出模型套件 ●1/35 ●
全長19.5cm





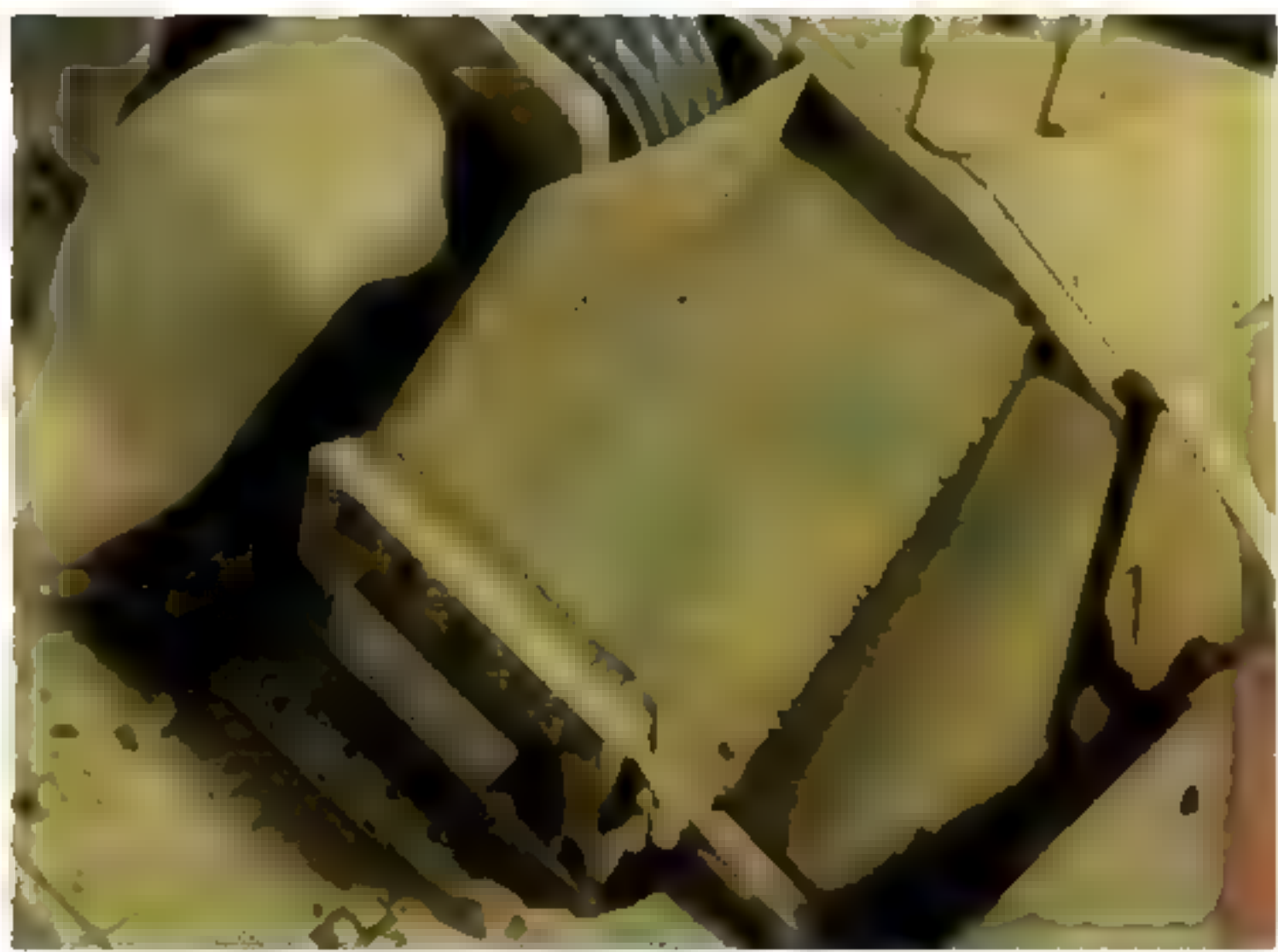
▲側裙裝甲上有連識別章和車號。為了消除水貼的透明邊，貼水貼紙時使用水貼紙軟化劑，並且噴上消光透明漆，然後用研磨膏慢慢的磨除階梯落差。



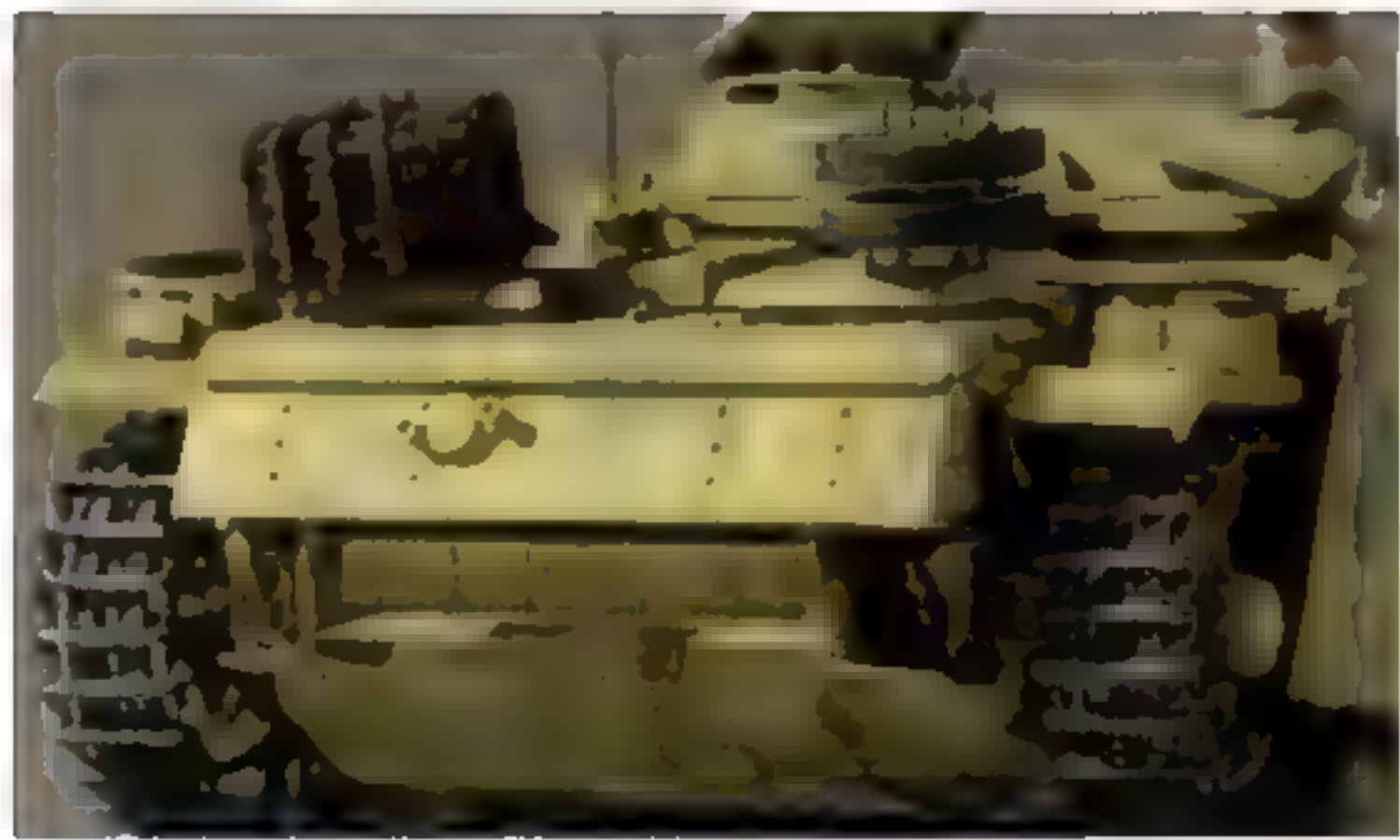
▼NOTEX管制車燈基座是使用其他廠商的黏土片製成。



▼因為模型是最近才新的車種，所以不難加太多戰鬥裝備。另外，還使用A3補土自製主炮砲盾和防浪板。



▲正面裝甲的焊接紋是用AB補土來加強。



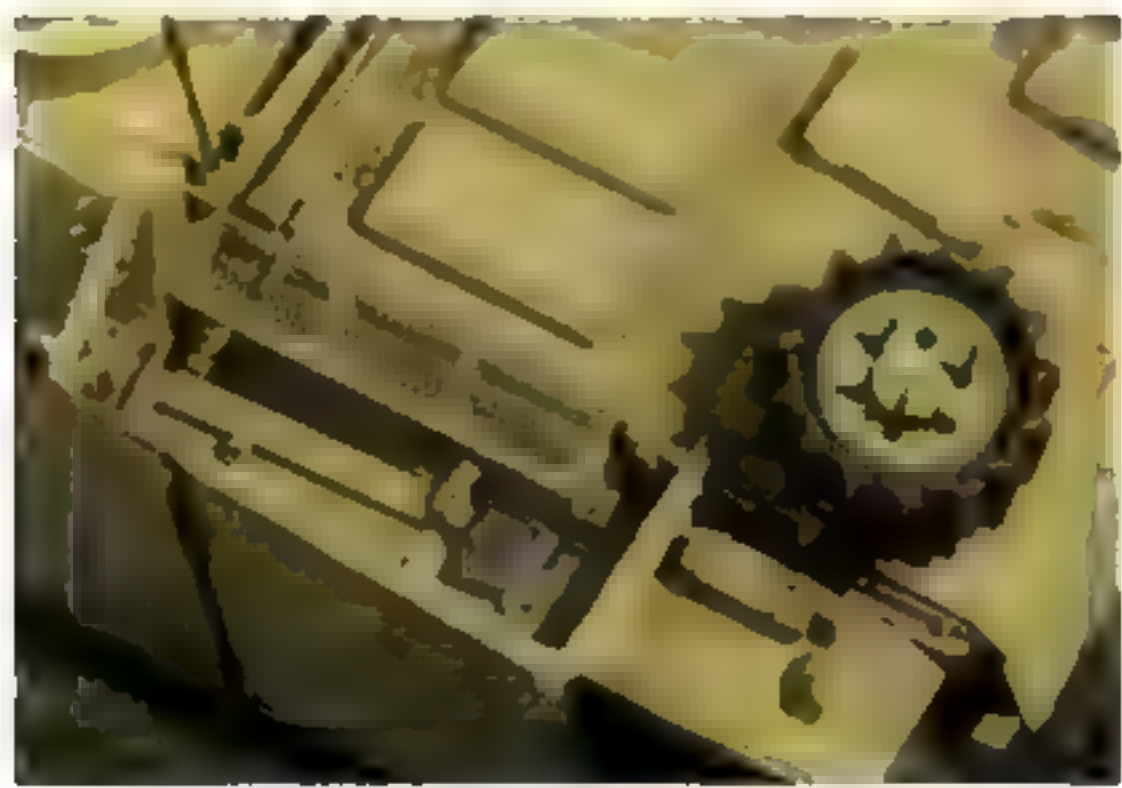
▲排氣管周圍的擋泥板要打薄邊緣，牽引掛鉤座的插銷上則要追加鐵鍊。



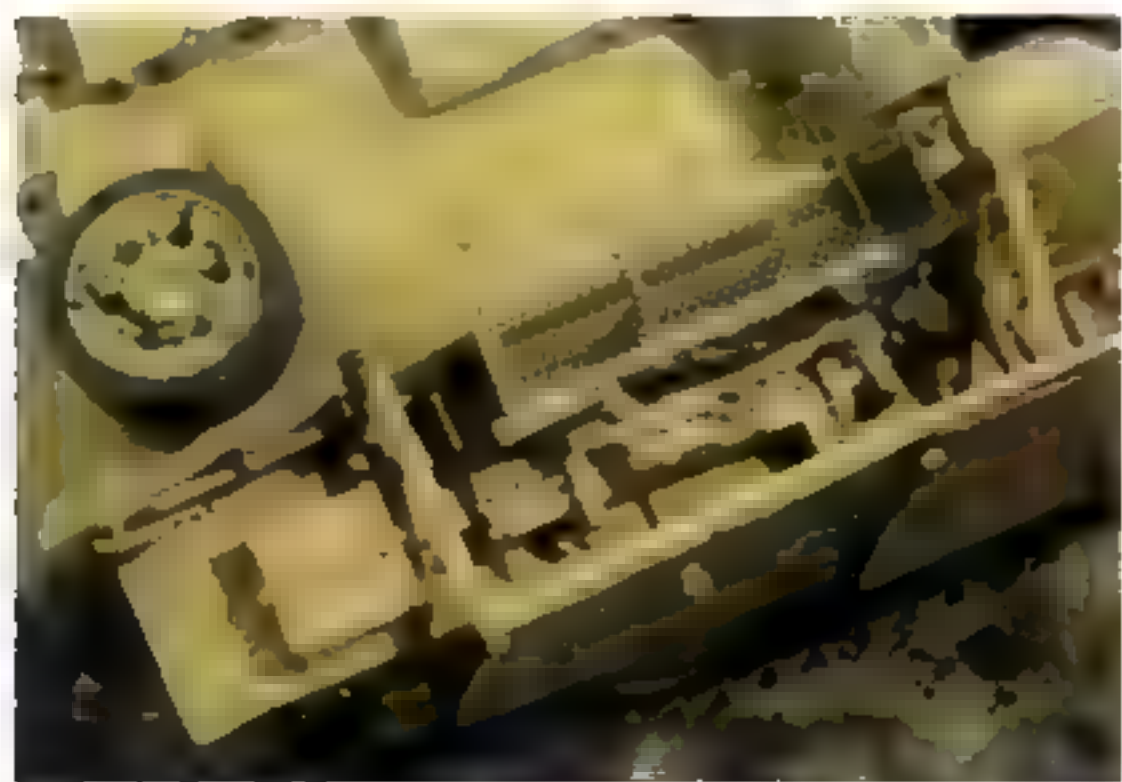
▲車長是Warriors的產品，調整手臂和脖子的角度，並且追加汗衫和頭髮。無線電士只有身體是Warriors的產品，手臂則是自製，並且調整到和車身密合。



▲為了避免單調，將一片側裙裝甲作成遺失又補上的狀態。



▲引擎室上方的備用路輪捲上備用履帶，然後用針固定。



▲擋泥板上的OVM自行追加木紋，並且加強扣具等細節。



「黑騎士物語 虎Ⅱ式」

威龍 1/35 塑膠射出模型套件

虎王式 亨舍爾砲塔型

情景製作／篠原比佐人

BARBAROSSA
1941-2011



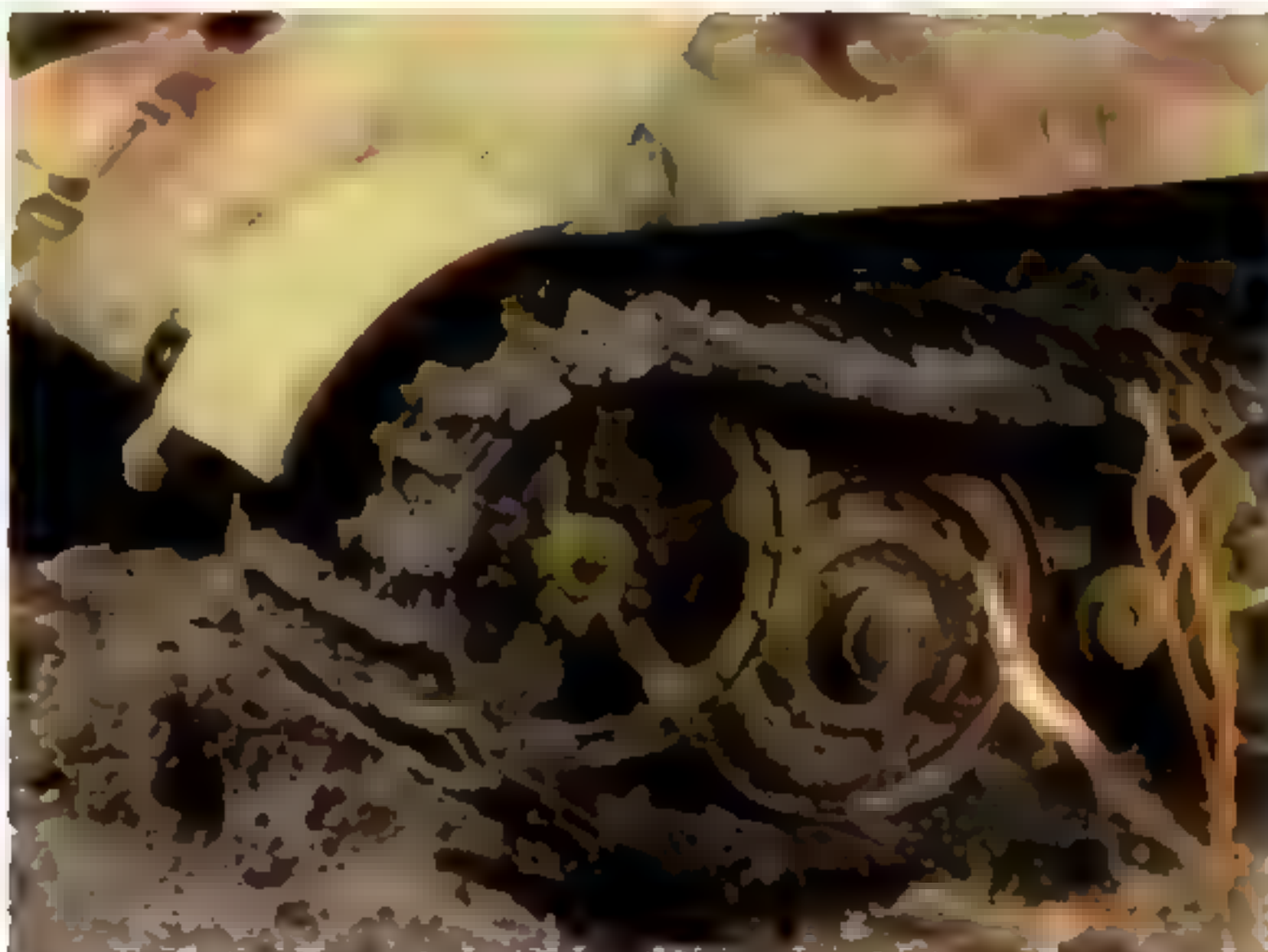
▲ 時間設定在敵方掌握了制空權的大戰末期，在樹林間配置著虎Ⅱ式。車輛作成使用陳舊的狀態。情景尺寸為寬37cm×深28cm×高28cm。

●廠商／威龍 日本代理／青島文化教材社 ●4148日圓 ●塑膠射出模型套件
●1/35，全長29.4cm





▲車頭燈追加電線。前擋泥板基座、車體正面、側面都使用AB補土加強焊接紋。



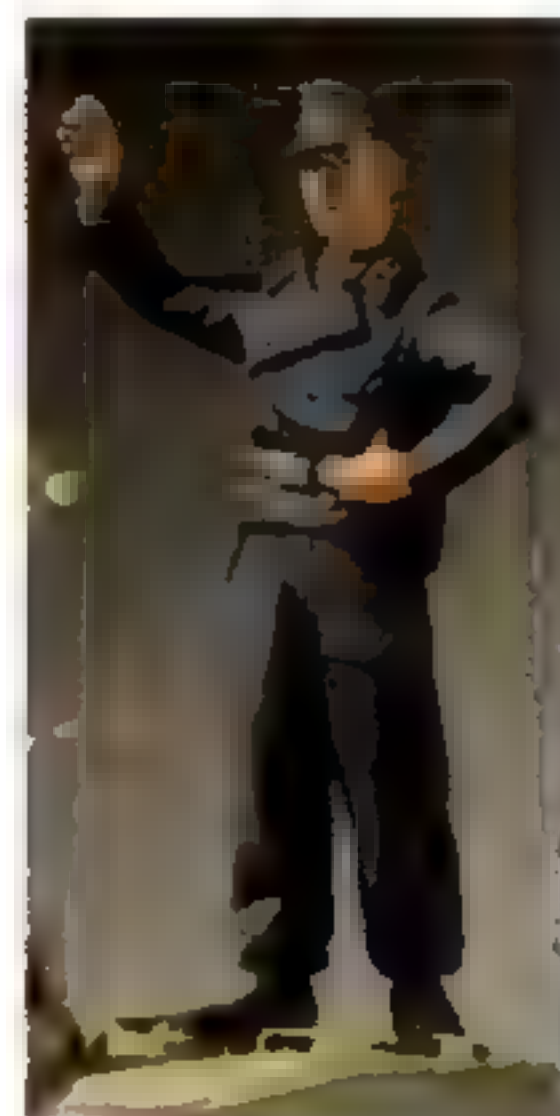
▲車頭擋泥板的側面經過打薄加工，並追加內側的落差。驅動輪則是作成泥濘附著的模樣。



▲OVM的扣具一部份改用沃雅のPE35233「German King Tiger (Hensehel Turret)」，一部份則是用塑膠棒和薄塑膠片自製。順帶一提，鐵絲是吊掛備用履帶用的。



▲砲盾使用田宮補土做出鑄造紋，裝甲的接縫、備用履帶掛架、以及車身各處都用AB補土加強焊接紋。



◀▲兩名戰車兵作成正在補充彈藥的模樣。兩人都是Warriors的產品，自行追加細節。即使在大戰末期，戰車兵仍舊穿著黑色制服，凸顯菁英意識，並加強戰鬥意志。



▲砲塔後方艙門作成開啟狀態・內側用銅線和蝕刻片追加細節・砲彈架是取自田宮「虎王式(亨舍爾砲塔型)」的零件。



▲車長觀測塔周邊的細節是用銅線和薄塑膠片重現，把手也改成銅線。



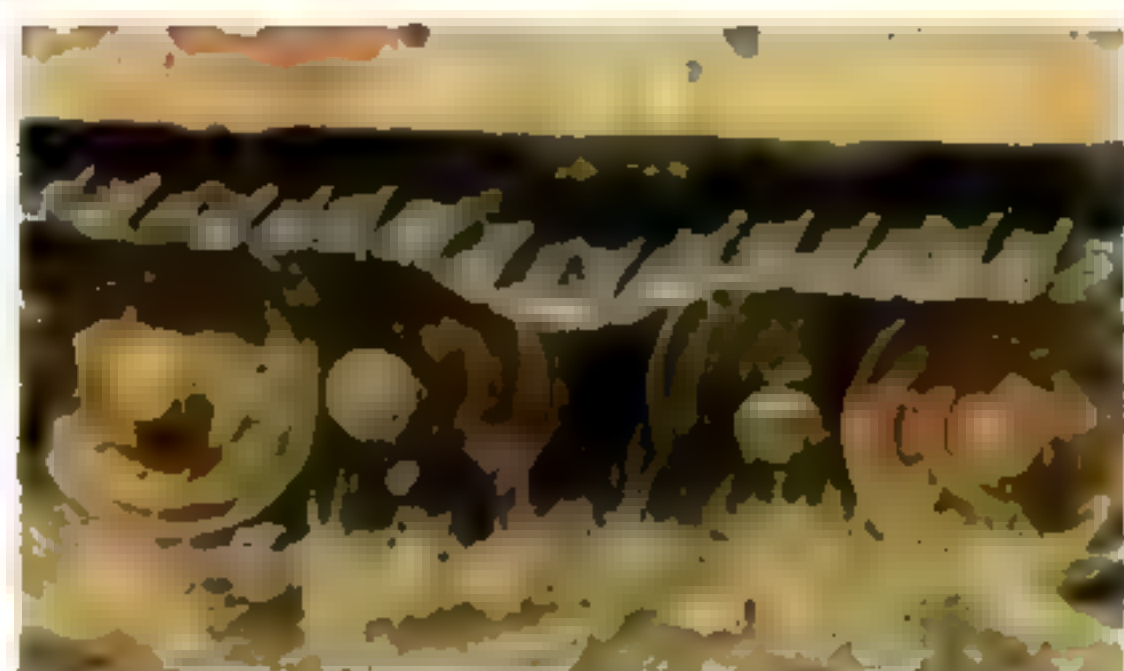
▲備用履帶使用Model Kestrel的SK6「虎」式，自行鑽孔插上履帶連結插銷。



▲用劍刺穿JS2的連護別章是先削出紙型，描上輪廓線，然後塗上色。考慮到整體平衡，隊徽做的比劇畫原作小一點。



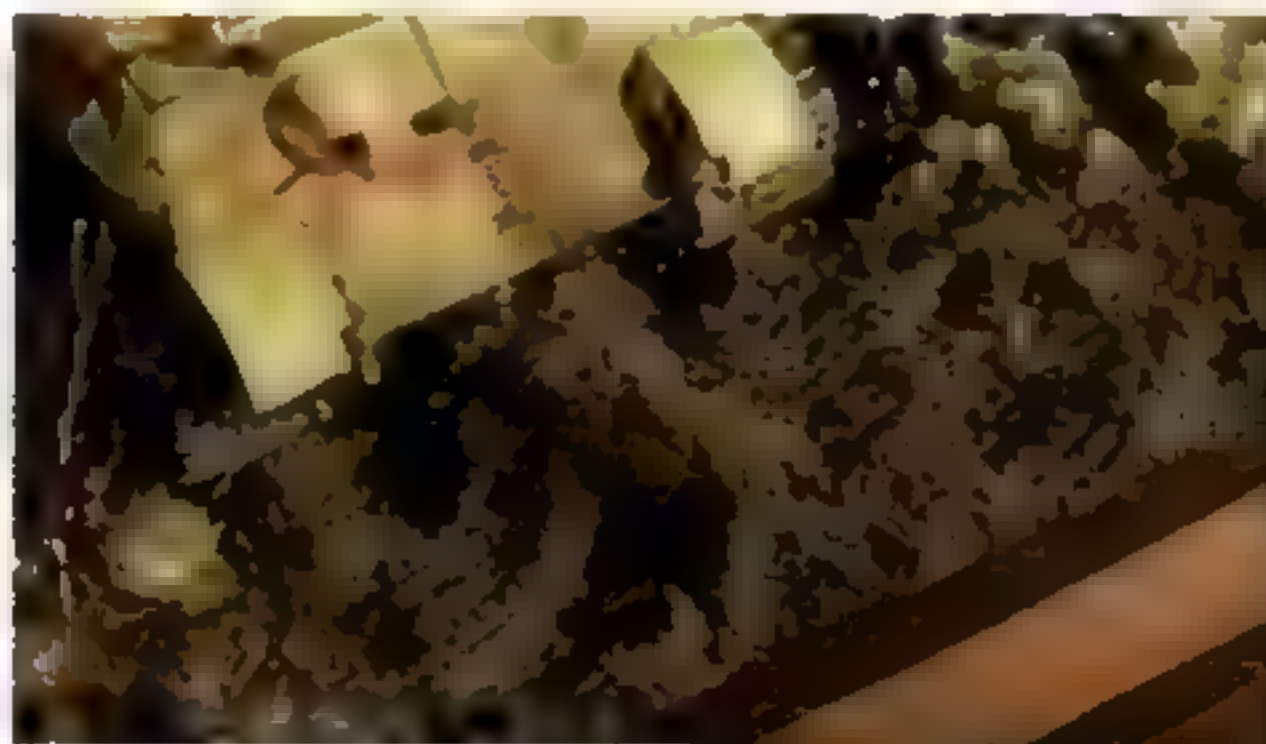
▲砲彈使用田宮的「虎王式用88mm砲彈組(銅製)」。



▲一個路輪和懸吊損毀的狀態。這也是依照原作設定來製作。



▲遺失了一根消焰排氣管的狀態。車載工具大都遺失，而尾燈也只剩下電線和支架。



▲地面主要是用Morin的「真實沙土(TR-04、05)」和「鄉間雜草(CS-03、05、06)」來製作，並且用「Super Fix」加以固定。

▲樹木是用院子裡撿來的小樹枝製成(挑選分叉部位來做配置)，樹葉是和巧的紙制「橡葉」、「榕樹葉」(1/35和1/48)製成。



一起來做日模1/30的Ⅲ號戰車吧！

古典套件的製作建言

現在1/35已經成為軍事模型的主流比例，不過，從「追憶知新」的方向來看，還回到首次在本刊『MMM』登場的土居雅博，將使用1970年代發售、絕版已久的日模1/30戰車系列中的Ⅲ號戰車E型和M型，製作兩件情景小品。Ⅲ號戰車E型經過小改造，成為以北非戰場為主題的F型情景。Ⅲ號戰車M型則是大改造成為Ⅲ號突擊砲G型，作成馬伯河撤退戰的情景。兩件作品都將精密度提升到現今的高度水準，由於比例特殊，沒有適合搭配的人物可以使用，所以人物都是用AB補土自製，另外，在精密加工時，則是挑選合適的市售1/35和1/32零件，本篇所有的照片解說均由土居先生執筆撰寫。（製作專文刊載於P.118）

Heia Safari!

Panzerkampfwagen III Ausf.F

Weiter geht die Fahrt in die Cyrenaika hinein, 14. Juni 1941
Panzerregiment 5 der 5. Leichte Division

NICHIMO 1:30 scale plastic kit
German Panzerkampfwagen III Ausf.F use
the diorama built by Masahiro DOI

NICHIMO 1:30 scale plastic kit
German Panzerkampfwagen III Ausf.M use
the diorama built by Masahiro DOI

Rückzugesfichte am dnepr, Oktober 1943.
Panzerjägerabteilung 5 der 5. Luftwaffenfelddivision

Gegenangriff

Sturmgeschütz III Ausf.G

1943年秋季，在庫斯克會戰中落敗的德國中央集團軍，開始朝聶伯河岸全面撤退。在蘇聯軍裝甲部隊不斷追擊的情況下，德軍一面反擊，一面掩護主力部隊後撤。空軍第5野戰師也在其中。被派往前線增援的空降獵兵僅配備少數的突擊砲，卻帶給蘇聯軍戰車部隊強烈的打擊。讀該師的主力是否能平安抵達了聶伯河呢……。



「聶伯河撤退戰」

日模 1/30 塑膠射出模型套件
Ⅱ號戰車M型改造Ⅱ號突擊砲G型
情景製作／土居雅博



◀▲這次製作的是車頭正面用螺栓鎖上30mm厚附加裝甲、駕駛兵裝甲觀測窗上方沒有漏望鏡視孔的Ⅱ號突擊砲G型1943年春季量產型，也就是所謂的G型初期型。原本車身側面並沒有配備側裙裝甲，到了前線之後，才在戰地加裝上去。和威龍1/35的Ⅱ號突擊砲G型相比，可以看出1/30的確較為巨大，差不多是1/35的1.17倍左右。



◀▲製作成隸屬於第5空軍野戰師旗下戰車驅逐營的第3突擊砲連的車輛，因此車上官兵是空軍突擊砲兵。不過車身塗裝和徽號都是虛構設定。

III號突擊砲G型製作過程



- ①改造完成尚未塗裝前的狀態
- ②以下簡述製作過程。下半車體的正面裝甲角度略微變更。上半車體的前半部則是切除。使用Modelkasten出品的1/35 Sturer Emil履帶稍做修改後使用。
- ③裁切塑膠板搭建戰鬥室。放在車體上。用塑膠板改造時，首要條件是裁切要精確。與其事後慢慢去修正裁切彎曲或尺寸誤差，還不如事前就精確測量，裁切正確尺寸的塑膠板，做起來反而比較輕鬆。
- ④附加裝甲的固定螺栓要用Plastruct的六角形塑膠薄片製成。駁引鋼索的眼環則是取用威龍1/35的虎式零件。
- ⑤MG42機槍取自AIRFIX的Multipose Figures小兵套件。雖然是1/32的零件，不過，把機匣部位延長，看起來就像是1/30了。機管散熱套筒上要刻出散熱孔。
- ⑥戰鬥室頂部的固定螺絲是用鋼頭鑽孔，然後插入塑膠棒製成。
- ⑦進氣口防護網是用熱切片網裁切製成，再圖貼上薄型膠片當作邊框。安裝在戰鬥室後方的天線底座是用尺寸過大的1/35零件。



▲泥濘路面是用軟木黏土(Cork Clay)製成，水窪是用透明環氧樹脂膠混入壓克力膠彩顏料調成泥水色，用牙籤滴流到地面凹陷處。



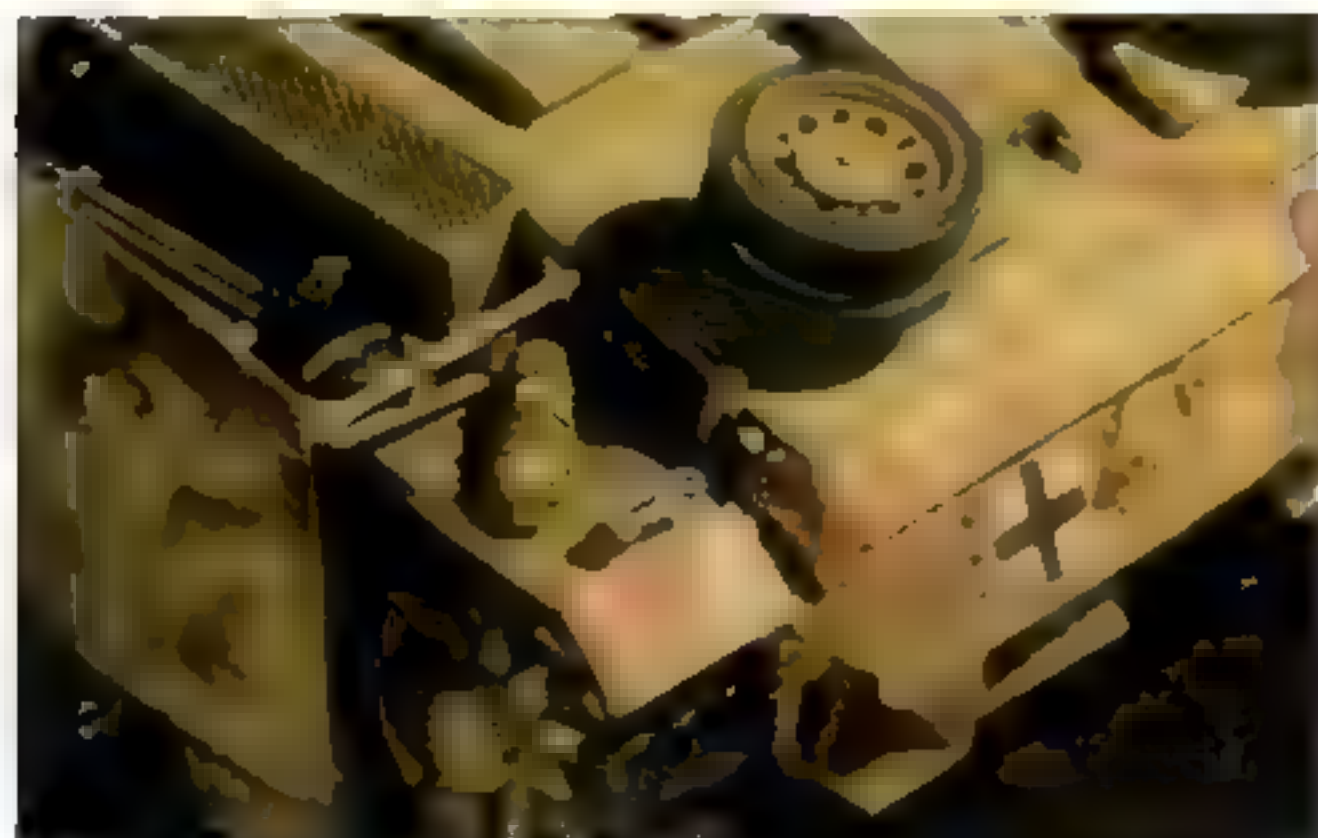
◀在空軍制服(Fliegerbluse)的領子上別上驅車兵的骷髏章，是第5空軍野戰師突擊砲兵的特徵，沒有其他部隊做這樣的穿著打扮。



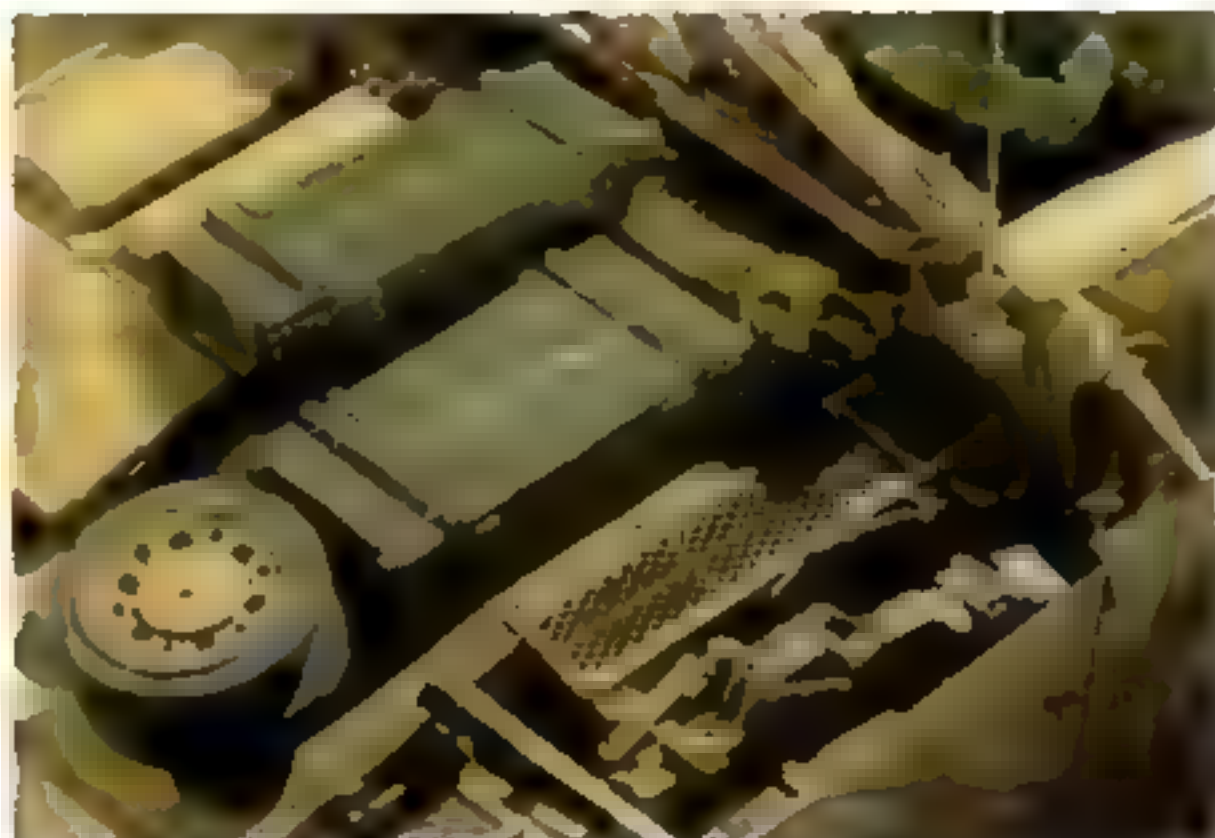
▲裝填手穿著名為地面部隊軍衫(Ground Smock)的迷彩夾克。空軍採用的破碎迷彩色塊比陸軍破碎迷彩來的更細更小。



▲情景尺寸為寬30cm×深20cm×高16.5cm。銘板的「Gegenangriff」是反擊的意思。(銘板協助製作/永島貞子)



▲燈管型行車間距指示燈是用透明零件的框架加熱拉長製成，由於不確定實物是什麼顏色，所以這次塗上了透明藍色。



▲7.5cm彈藥箱是用塑膠板製作，利用髮膠掉漆法來呈現漆膜剝落狀態。上面的印字則是用1/35的水貼紙。



▲情景設定為增援部隊，所以用AB補土自製了一名空降獵兵。空降兵鋼盔是取自Italeri的1/35零件，因為尺寸過大，所以用在這裡剛剛好，MP40和水壺則是取用AIRFIX的1/32零件。



日本是透過海軍陸戰隊員的經驗，而更適合的工具與車是用塑膠材料製作車身，然後再製成塑膠零件來使用。

1. 底座是用硬紙板上6人A4的「氧化鐵紅色」。

2. 在底座後角等車身位置鋪設的部份，先用筆畫上「D」的輪廓，然後在車身上「D」的輪廓內塗上基本色。

3. 把塑膠先放在秤子裡，然後裝進車內噴在車身上，在噴上壓克力膠彩顏料的遮彩色。

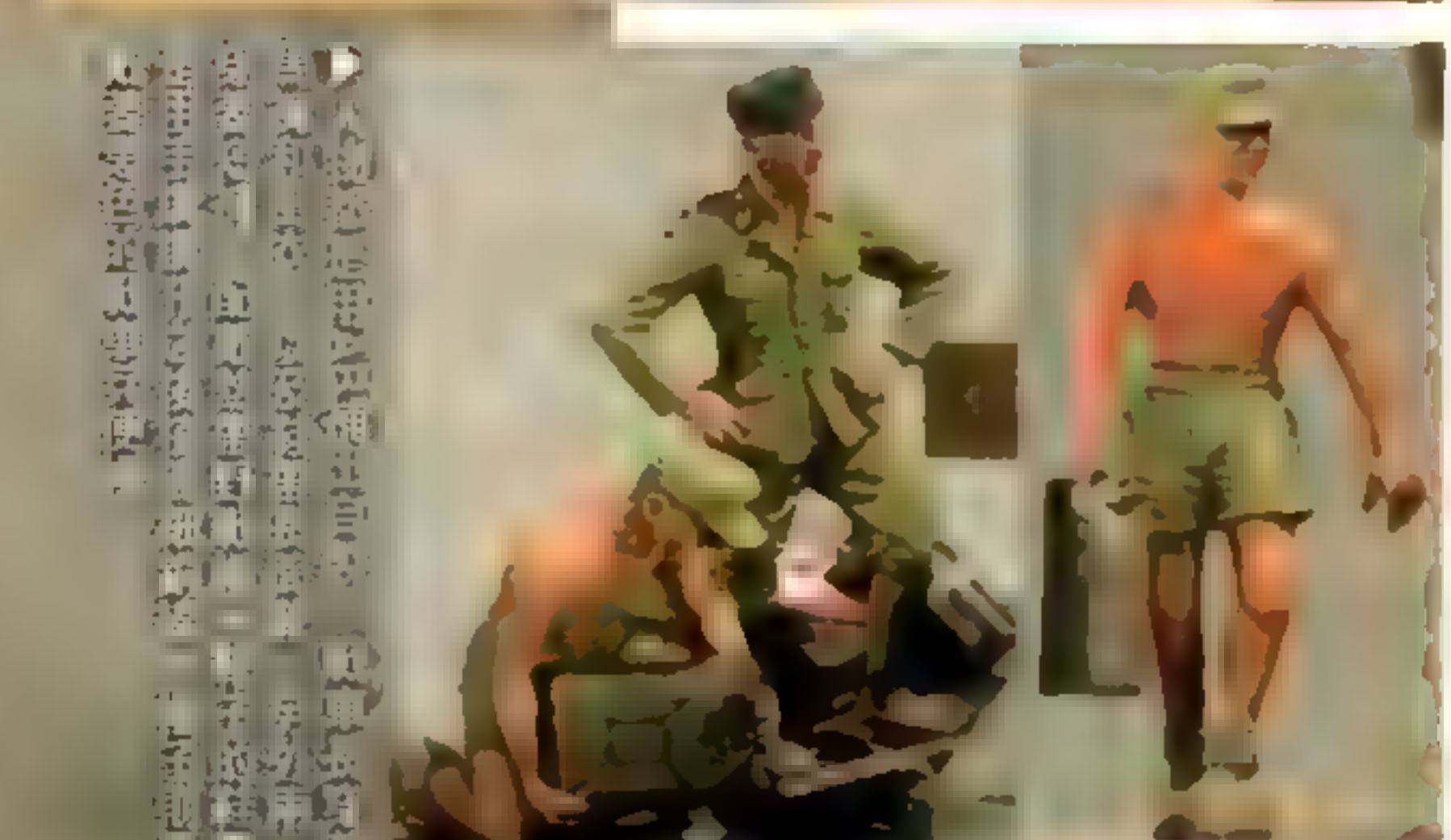
4. 只要塗到塗漆狀態的部份先用筆刷抹上一點水，然後用竹籤刮過，就能輕鬆做出像真的漆面。再繼續刮到有塗漆狀態的部份，就會畫出像真的氧化鐵紅色。

5. 用筆畫的膚色+沙黃色車身上再薄噴一層塵土。

6. 用沾了洗潔精溶液的海綿，朝垂直方向擦拭，就呈現出雨水沖刷後的塵埃汚濁。

7. 用筆刷沾著薄薄的水性顏料，然後用硬筆畫出真實空間，塑膠料是黏在車身上，所以用乾的泥水。

8. 工具類的木料部位使用壓克力膠彩上色，金屬部位則用筆畫上「D」的輪廓，然後用筆畫出金屬色，乾之後再噴上漆，就會呈現出金屬的光澤。



▲油罐是用塑膠板製作原型，翻模成樹脂零件。引擎維修艙門作成開啟狀，內側則是用塑膠板做出引擎和加油口。



▲逆卍字國旗是用烘焙紙夾著AB補土壓扁，然後切成四角形製成。履帶的上衣也是用AB補土自製。

「一起去狩獵吧！」
日模 1/30 塑膠射出模型零件
五號戰車E型
情景製作/土居雅博

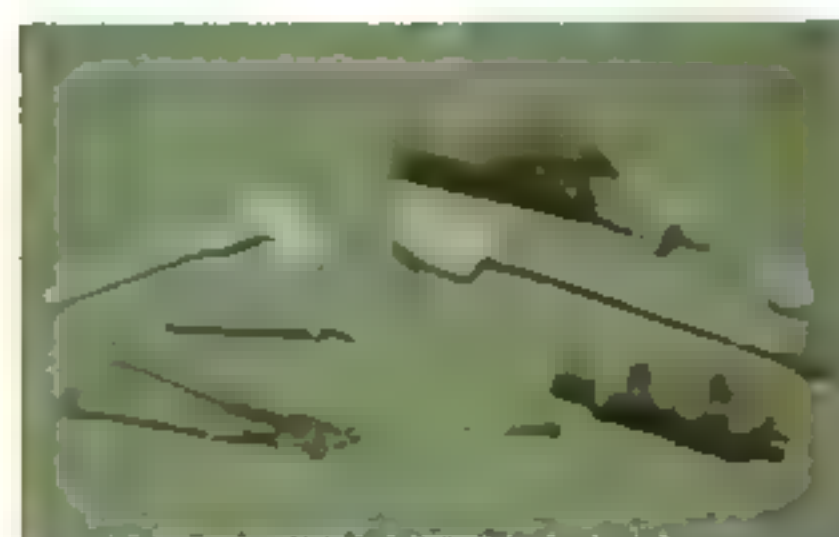
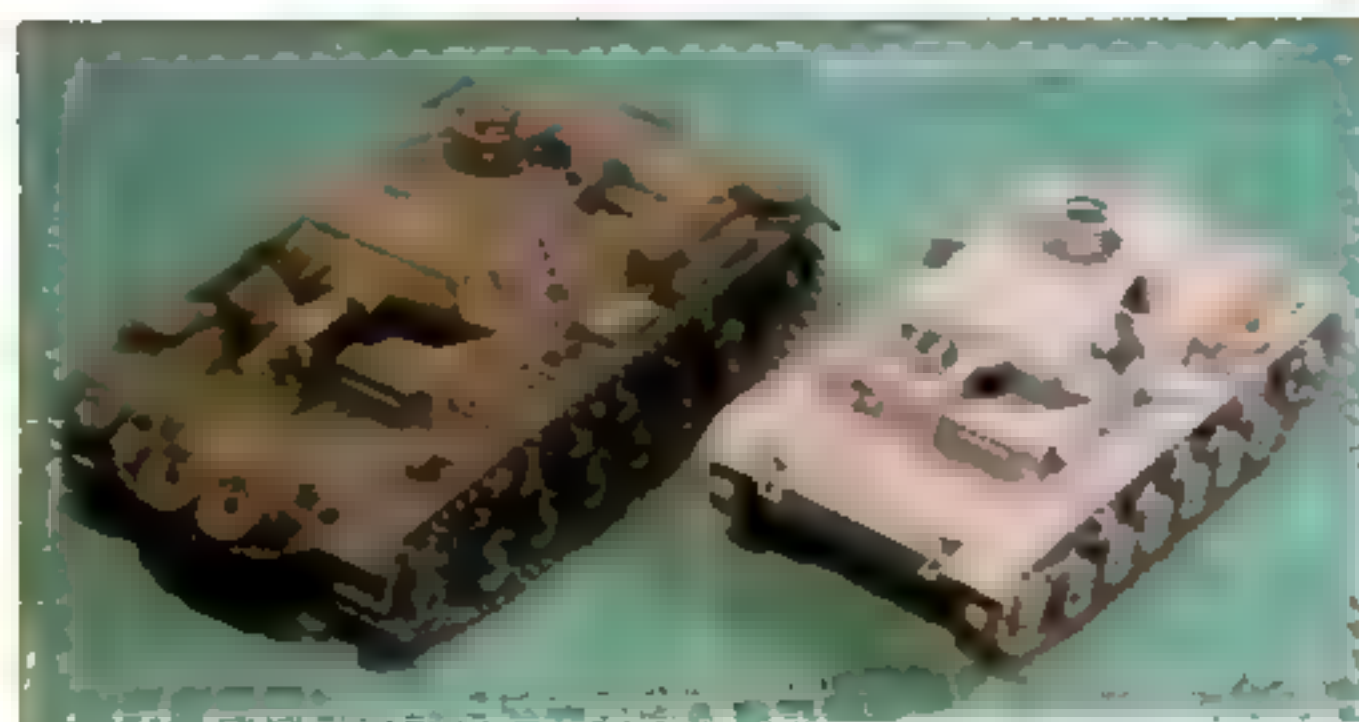
▲1941年3月
車團，配備...



1941年春季，為了支援前一年冬季慘敗的義大利軍，德軍派遣了2個裝甲師前往北非。這支部隊名為「德國非洲軍」，由曾在法國閃擊戰中取得優異戰果的艾爾文·隆美爾將軍指揮，登陸之後轉眼間就擊潰了英軍，直逼托布魯克要塞。在沙漠的綠洲中，戰車部隊正在補給燃料、彈藥、飲水，等待下達攻擊命令。Heia Safari！一起去狩獵吧……。



▲此次製作的是將原裝3.7cm砲換裝為5cm砲的F型改良型。



▲用塑膠材料自製的工具類。滅火器和千斤頂是用套件原件加工製成。



▲用樹脂複製工具，並且裝上ABER的蝕刻片扣具。備用路輪也是用原件翻模複製而成。




▲單馬達版的III號戰車E型包裝盒，盒面彩繪是由高荷義之大師揮毫，充滿緊張氣氛，非常漂亮。



▲突擊砲的改造基礎III號戰車M型的包裝盒。這是1990年代再版時推出的靜態版。

第二次世界大戰期間的1941年，揮軍入侵蘇聯的德軍，遭遇到無論裝甲還是火力都凌駕在德軍主力戰車III號、IV號戰車之上的蘇聯軍T-34中型戰車與KV重戰車。為了與之對抗，希特勒下令開發能夠搭載8.8cm反戰車砲的反戰車自走砲，Sd.Kfz.164黃蜂式(Hornisse)就在這樣的狀況下誕生了。後來又被改名為犀牛式(Nashorn)。1992年，本車首度由威龍開發出模型套件，之後持續進行模具修正。水準與近年來的AFV模型相去不遠。到了2009年10月，戰鷹(AFV Club)則推出了全新開模的產品，而Cyber Hobby(威龍)也不甘示弱的推出新版套件取代了舊版。AFV模型的雙雄儼然形成正面衝突之勢。

為了讓大家瞭解這兩套新套件的特色，山田卓司製作了戰鷹版本，而青木周太郎則是製作了Cyber Hobby的套件。山田先生活用套件本身優點，製作成東部戰線的冬季迷彩式樣，青木先生則是展現了他最擅長的三色迷彩式樣。本篇作品原刊載於『月刊Hobby Japan』的2010年12月號。



cyber-hobby 1:35 scale plastic kit
Sd.Kfz.164 NASHORN
modeled by Shutaro AOKI

AFV CLUB 1:35 scale plastic kit
Sd.Kfz.164 NASHORN
modeled by Takuji YAMADA

Sd.Kfz.164 8.8cm Pak43/1 auf Geschutzwagen III und IV (St)

NASHORN

AFV CLUB

Sd.Kfz.164 NASHORN

Sd.Kfz.164 犀牛式

戰國 1/35 塑膠射出模型套件

製作/山田卓司

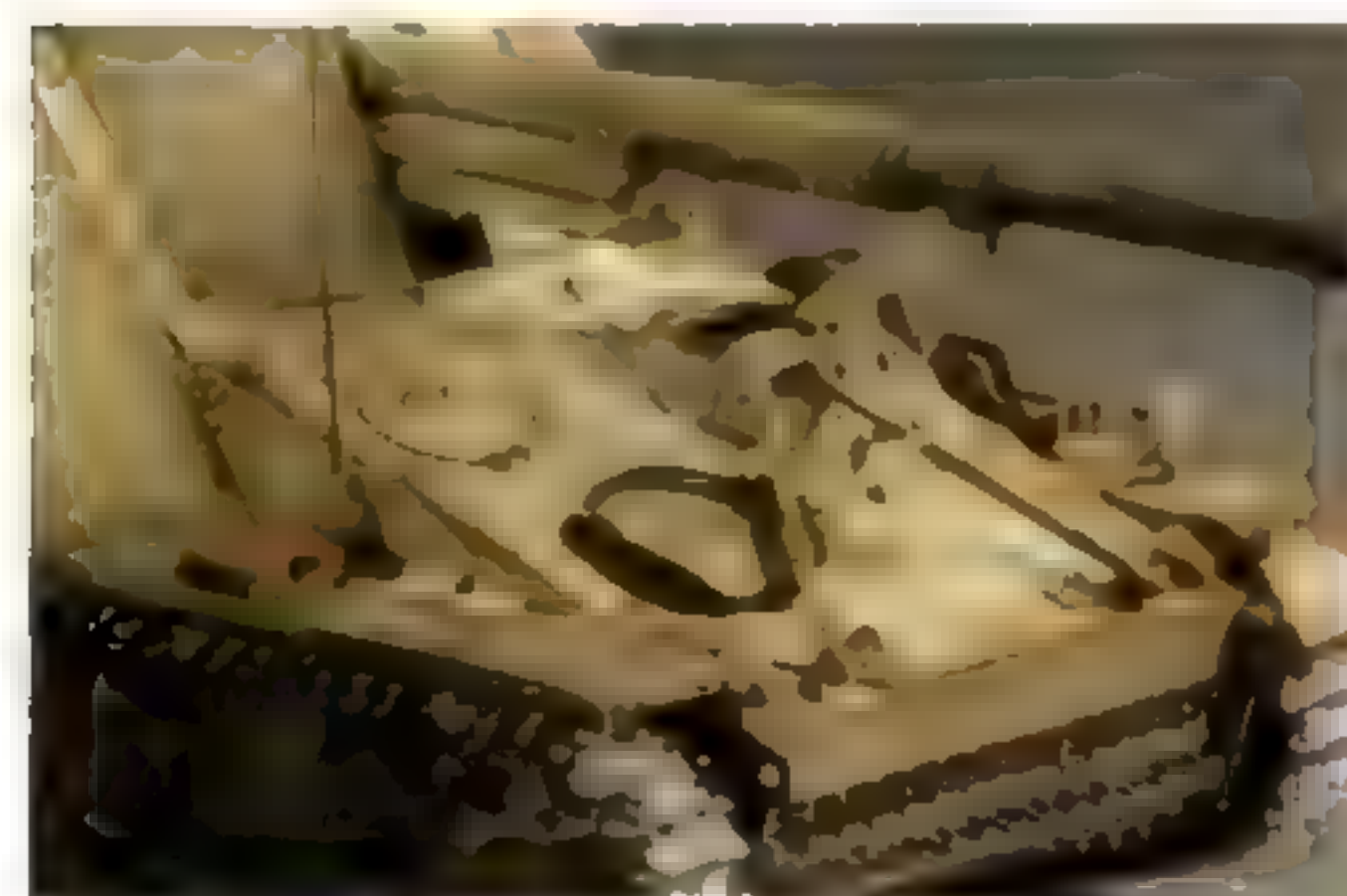


Sd.Kfz.164 犀牛式

●廠商/戰國 日本代理/GSI

Creos ●5250日圓 ●塑膠射出模

型套件 ●1/35 全長25cm



◀配備後期型的砲管行軍架，可由車內拉扯鋼索來解鎖。

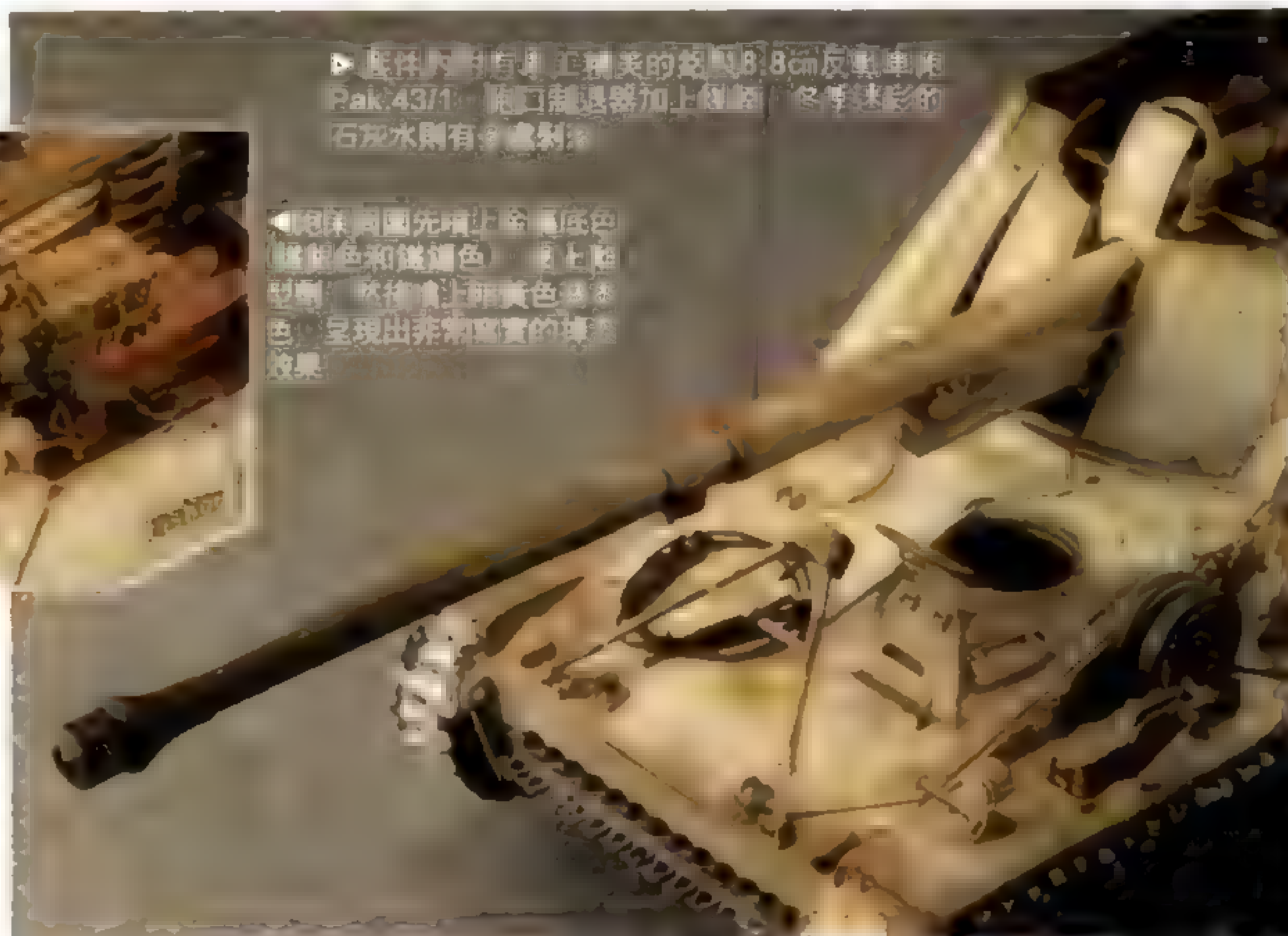


▶套件內附有真正精美的砲身8.8cm反戰車砲 Pak 43/1，砲口制退器加上傾斜，冬季迷彩的石灰水則有塗裝。

◀砲身周圍先塗上金屬底色（鐵銹色和鐵鏽色），塗上炮型劑，然後噴上暗黃色漆，色，呈現出非常寫實的燒焦效果。



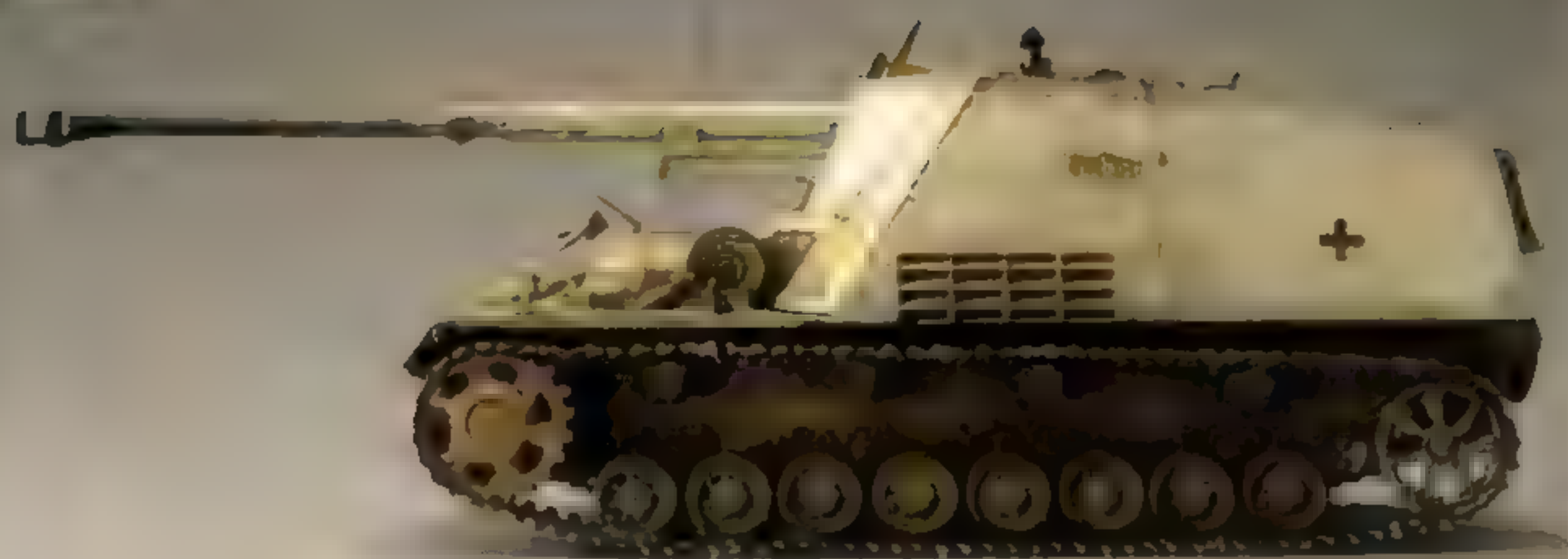
◀套件附有新型驅動輪，路輪橡膠圈部位則是分件製成。黃色底色和紅線描繪的獅子標誌是第519重戰車驅逐營的隊徽，該部隊從1943年11月起至翌年7月為止，總計擊毀了112輛蘇聯戰車。



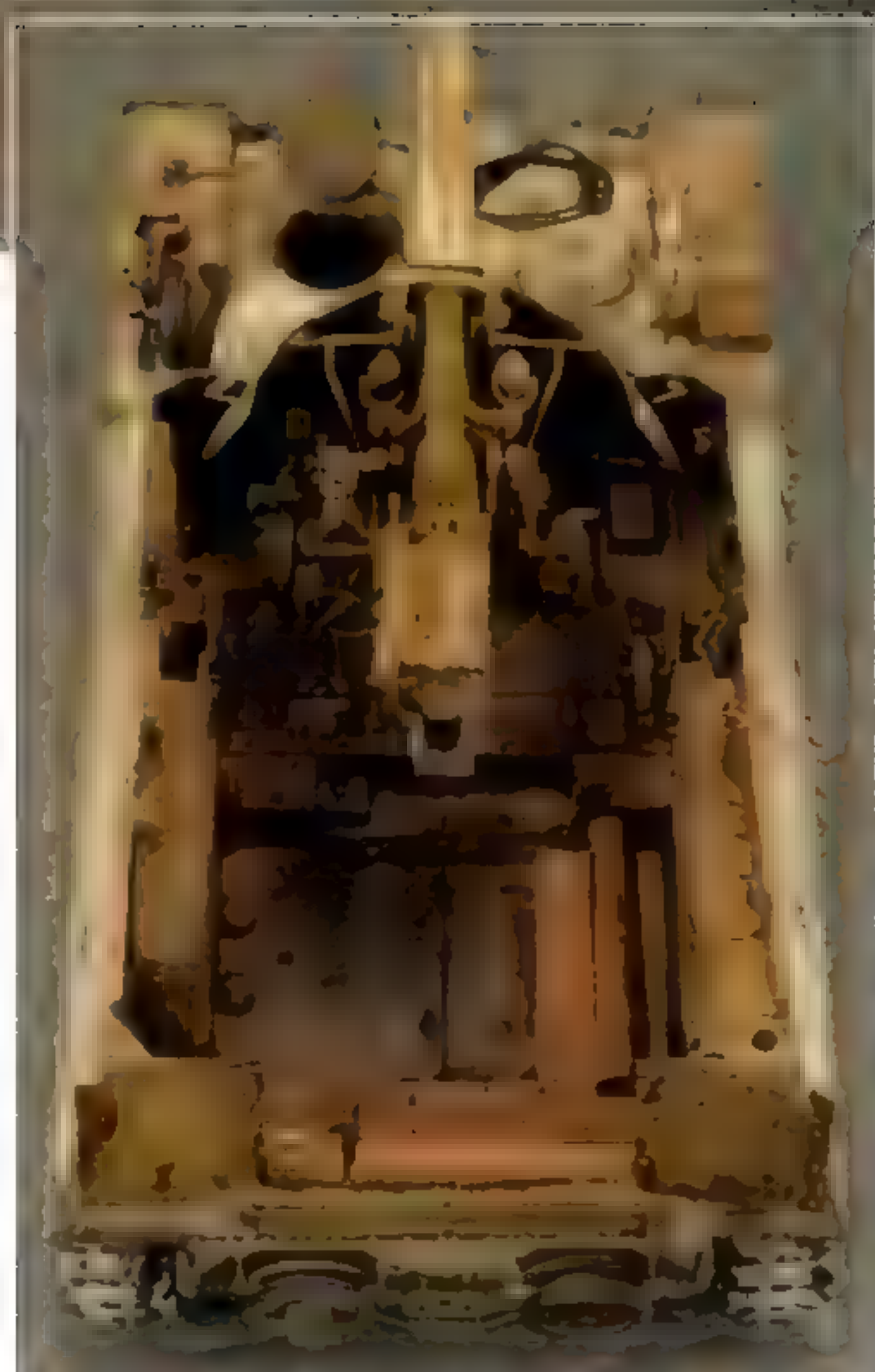
FRONT

SIDE

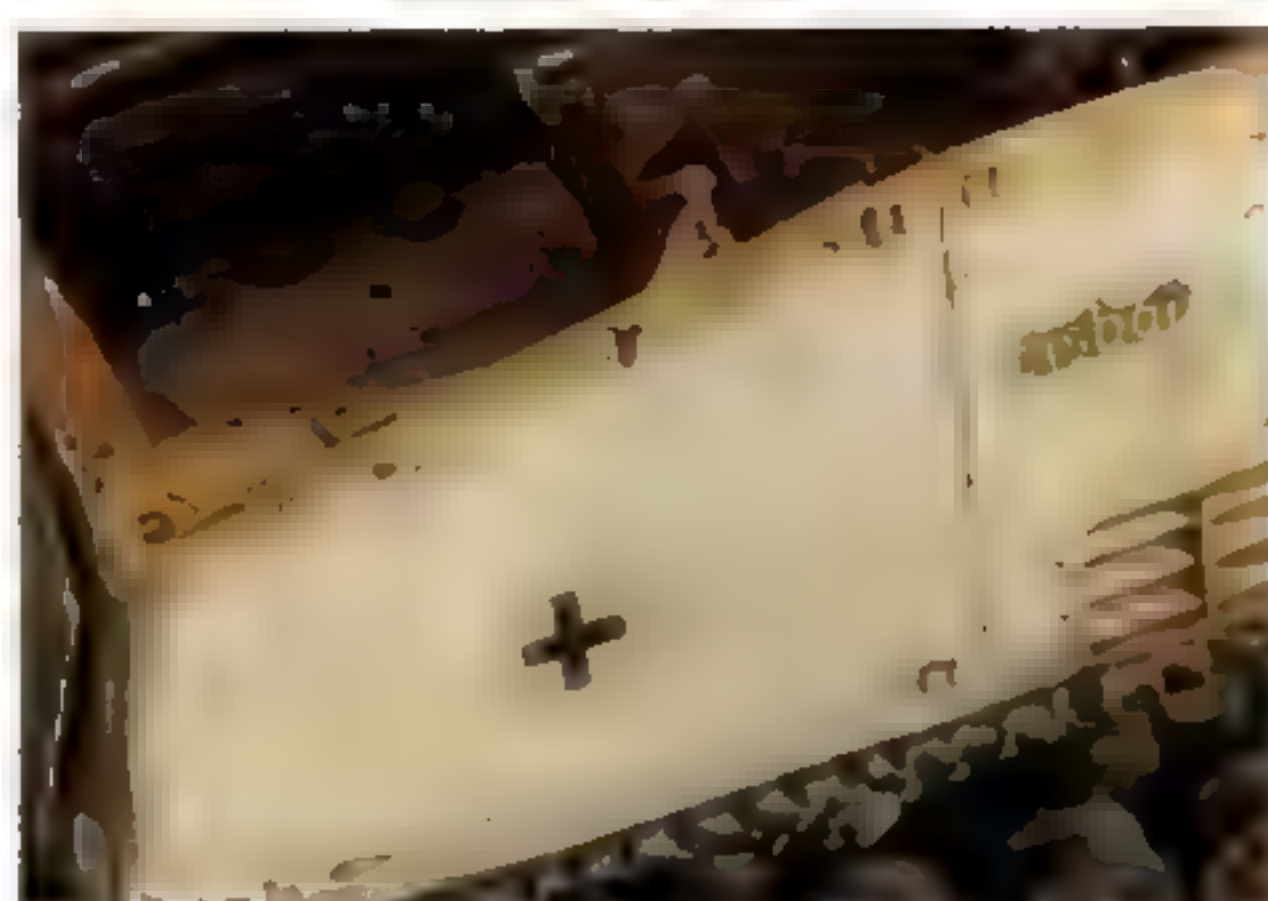
REAR



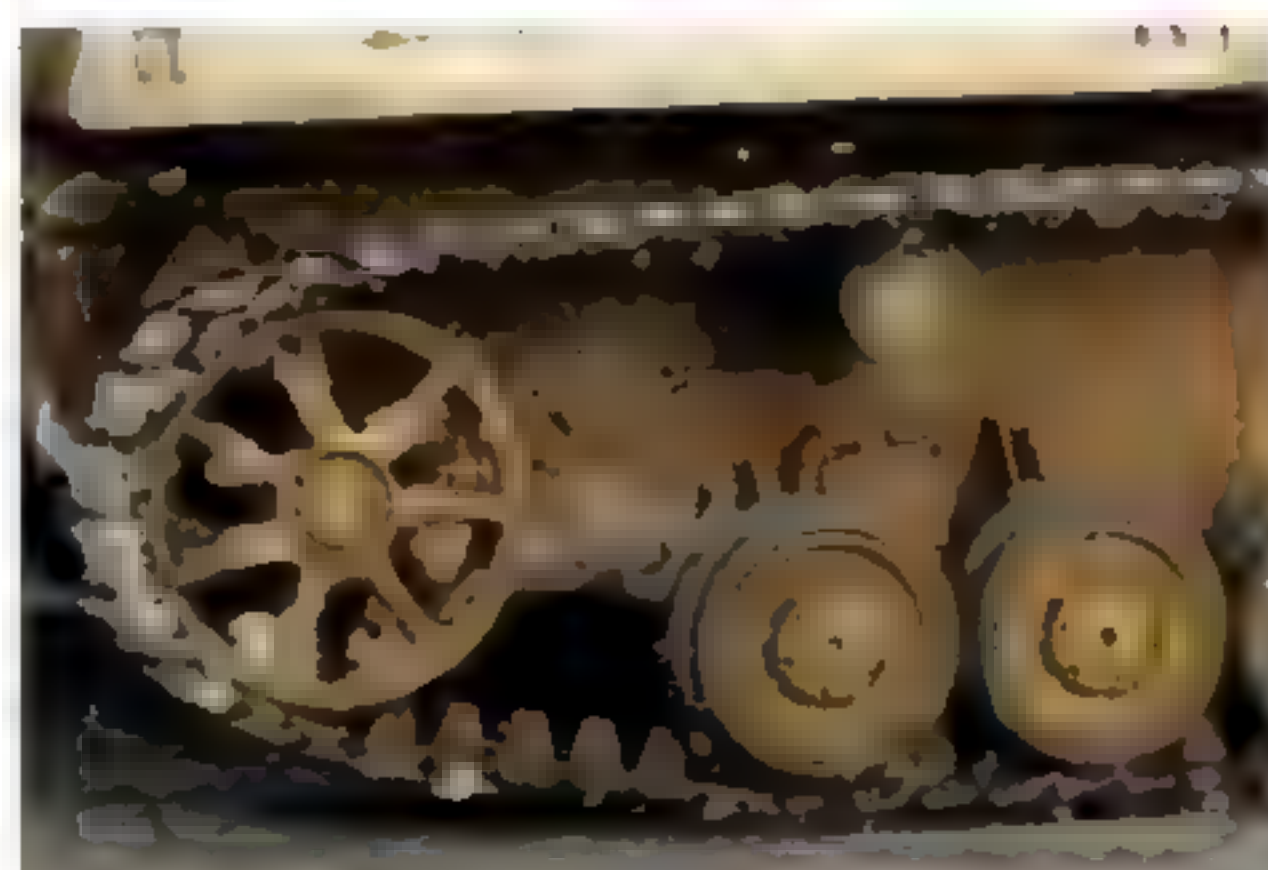
▲戰鬥室。側面內側有機槍彈藥箱和防毒面具筒。後方的無線電上放著密碼簿，更添實戰氣氛。



▲搭載的砲彈和彈藥箱都是套件內附的零件。



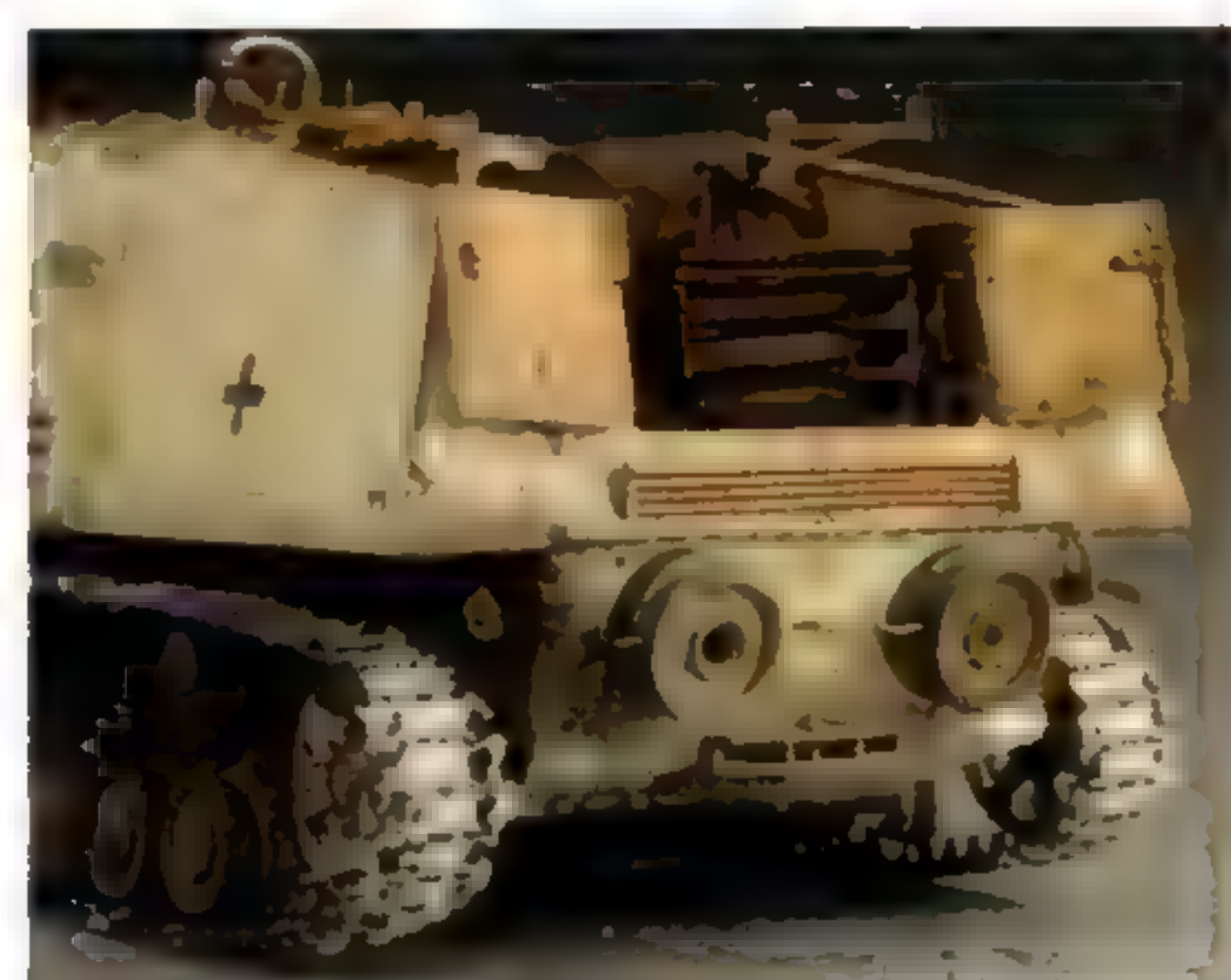
▲戰鬥室側面裝甲上緣的防水布掛鉤是用0.2mm鉛線重現，水貼紙的「Eisbar(白熊)」則是第519營旗下各車所取的暱稱之一。



▲情輪周邊參考當時的照片，使用Morin的「Snow Powder粉雪細目」做出積雪的狀態。



▲砲彈架周邊細節豐富，都是使用套件內附的蝕刻片。



▲車尾部位。套件是後期量產型，所以取消了排氣管消音器，將排氣管改為朝左右兩側伸出，車尾則掛載著備用路輪。

cyber-hobby

Sd.Kfz.164 NASHORN

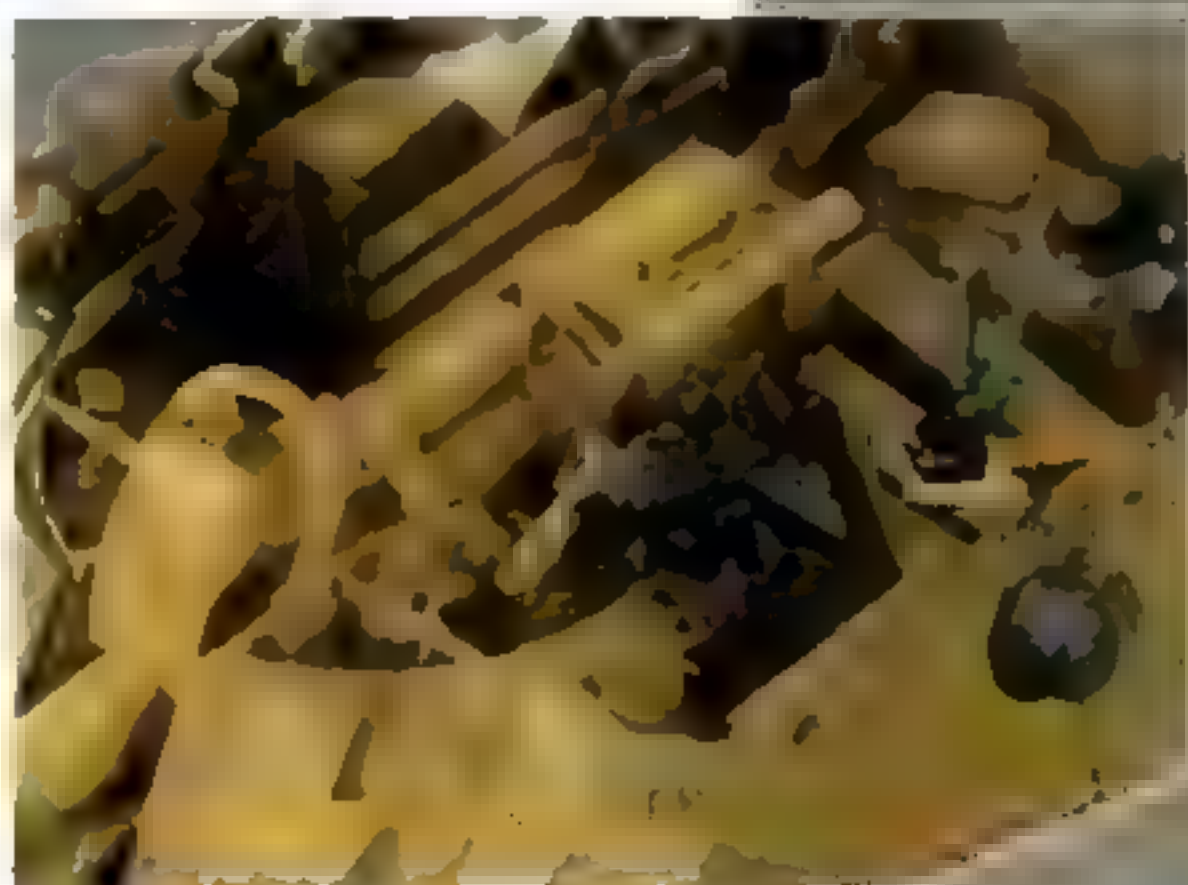
Sd.Kfz.164 犀牛式
 Cyber Hobby 1/35 塑膠射出模型套件
 製作/青木周太郎



Sd.Kfz.164 犀牛式
 ●廠商/Cyber Hobby 日本代理
 ●PLATZ ●472511 ●塑膠射出模型套件 ●1/35 全長24cm



◀這一輛也重現了後期型的砲管行軍架。這次作成砲管固定的狀態。



◀砲台後方的機艙和主砲瞄準鏡的細節都精心呈現，並且裝上了砲兵觀測鏡和潛望鏡。



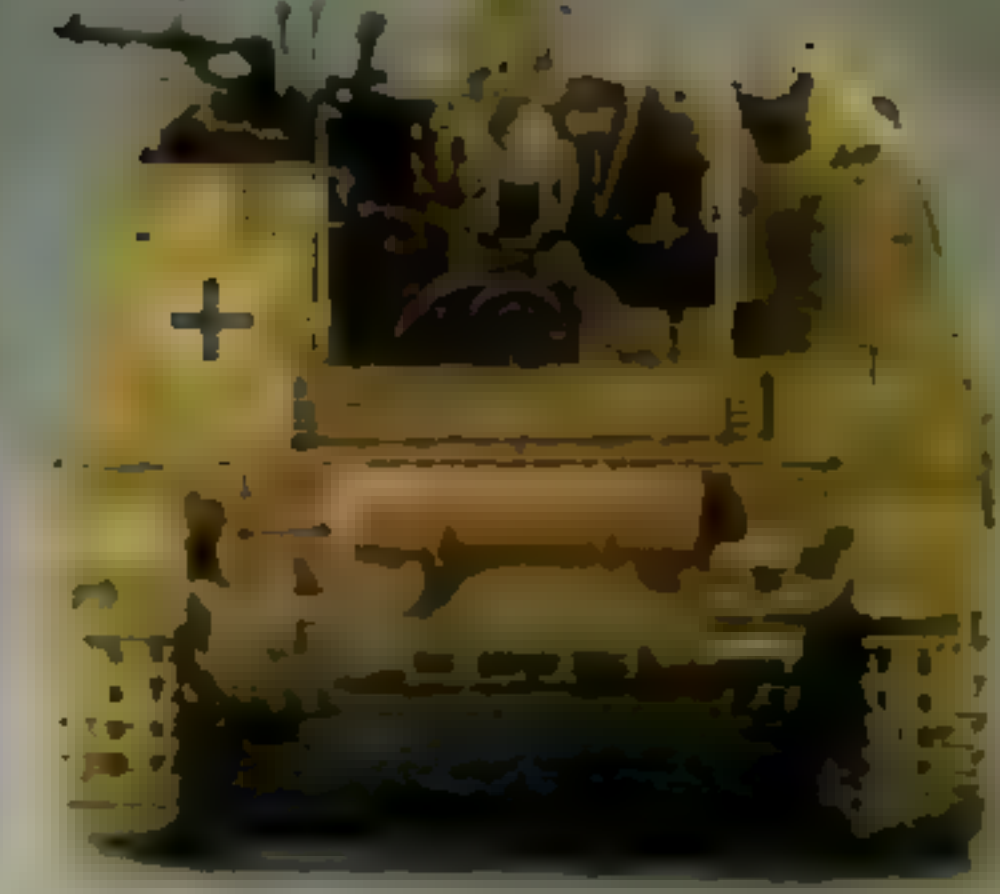
◀擋泥板上方貼上沃雅's TE017「Anti-Skid Plate Set 4 Dot Pattern 0.95×6」，並且作成扭曲變形的模樣。千斤頂固定架是使用Eduard的蝕刻片，驅動輪則是及初期量產型的款式。



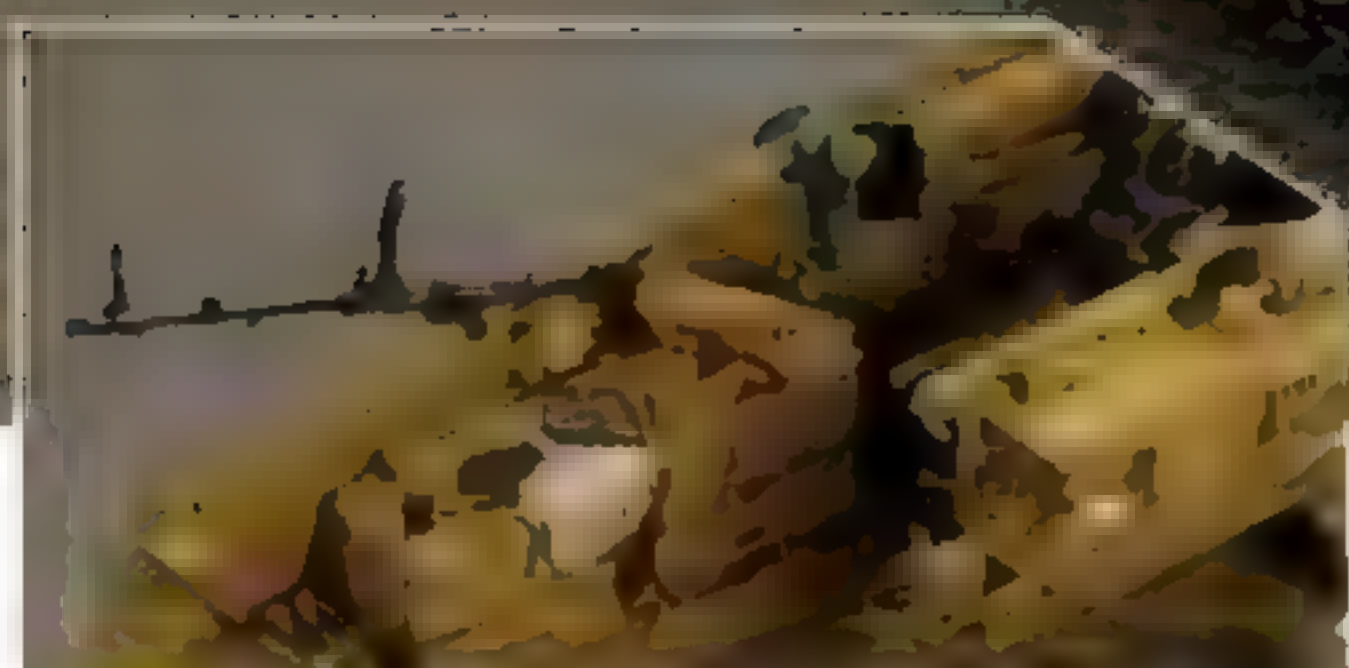
FRONT

SIDE

REAR



►戰鬥室 裡面裝用40防水布掛
鉤改用Tiger Model Designs
的10031「German AFV Tie
Down Cleat Type 1 (large
handle on side)」水袋則
取自威龍00412



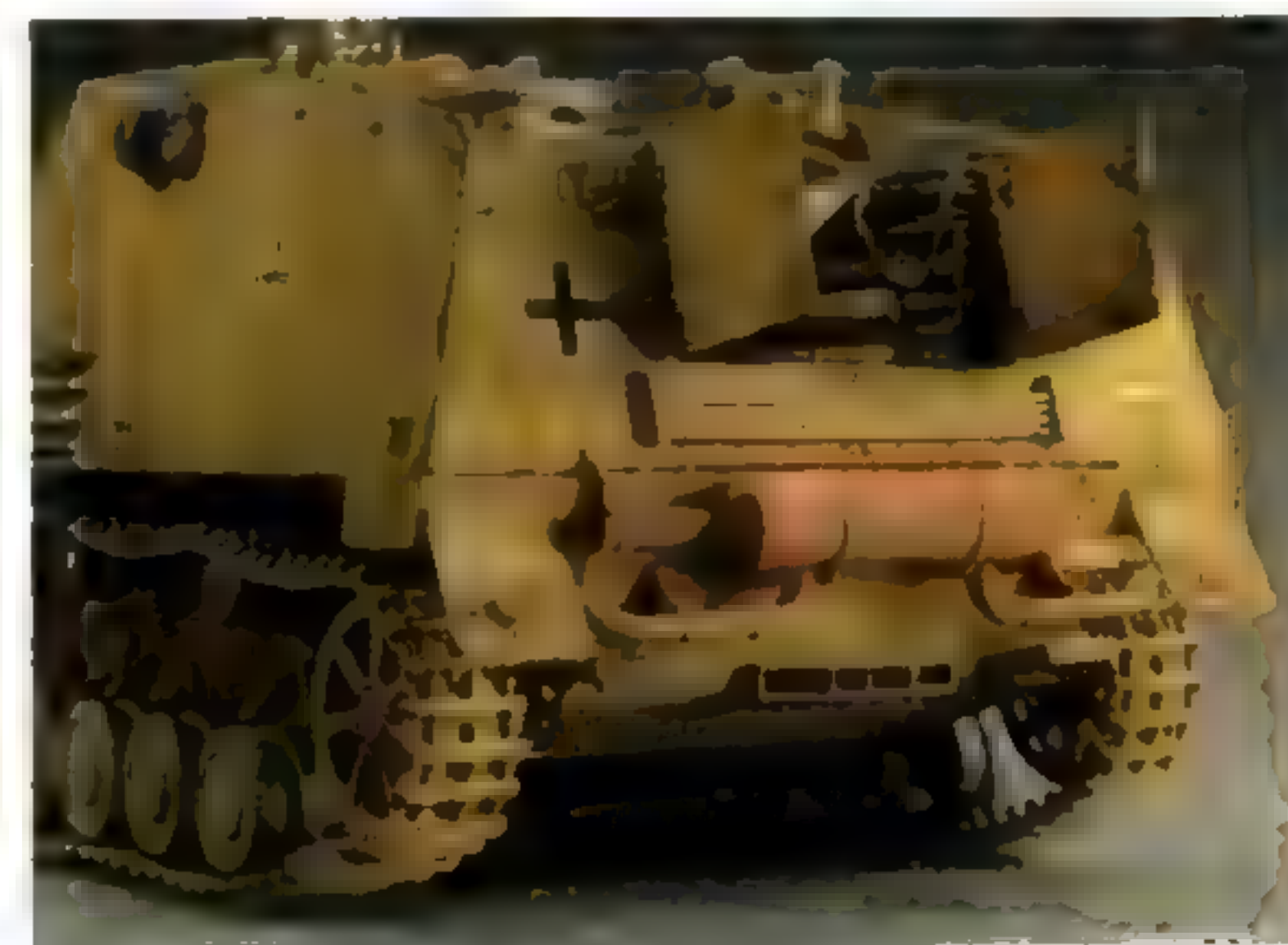
▲MG34機槍是套件內附的零件，無線電的耳機線則是用極細錫線製成。手槍、地圖袋、望遠鏡、鋼盔都是取自威龍的小兵套件。



►車尾部位。通砲桿改用EVERGREEN的塑膠棒自製，套件附上的是極初期量產型所配備的排氣管消音器。



▲油罐是長城模型的L3514「German 20L Jerrycans」，雜物袋則是Legend的產品。



▲從戰鬥室後方欣賞。搭載的砲彈和彈藥箱是取自戰鷹的AF35196「DETAIL UP KIT FOR Sd.Kfz.164 NASHRON」。



►將重灰山(1)和清水(2)裝
在(3)和(4)式放在(5)和(6)內

Cannone Ferroviario da 152/40A

擁有綿延海岸線的半島國家義大利，從很久以前起，就採用列車砲來進行沿岸防禦。由於用途是對抗接近沿岸的敵方艦艇，所以是由海軍來統籌運用，利用各種艦砲和無蓋列車改造，生產了不少這類列車砲。其中一款，是從第一次世界大戰到第二次世界大戰都持續使用的義大利海軍40倍徑152mm列車砲。

這個特殊列車是由義大利的樹脂模型廠商Historica Production所生產，在『MMM』慣例的「1/35軍用鐵道製作範例」單元裡，這次請到山中孝製作這套零件。由於是非主流的稀有車款，幾乎沒有參考資料可用，幸好得到義大利軍研究會吉川和風的考據協助，為各部添加細節，並且確認塗裝廠號，重現義大利海軍砲兵的軍容，盡可能逼近當時的氛圍。另外，照片解說全都是由山中先生執筆，在P.119則有這次製作時使用到的資料，以及吉川先生的詳細解說，請讀者們合併在一起閱讀。



HISTORICA PRODUCTION 1:35 scale resin kit
Cannone Ferroviario da 152/40(A) use
the diorama built by Takashi YAMANAKA



▲情景尺寸為寬47.5cm×深20.5cm×高23cm。車輪
本體長度為40.5cm。機關形台車是用塑膠厚紙板
重量輕和而成，然後在外圍貼上薄薄一層巴
釐紙並塗上清漆。



「義大利海軍 40 倍徑 152 mm 列車砲」

Historica Production 1/35 塑膠套件

40倍徑152mm列車砲

情景製作・撰文／山中孝

■前言

義大利的樹脂模型廠商Historica Production推出的這款樹脂套件「40倍徑152mm列車砲」的內容令筆者相當有好感，樹脂零件沒有氣泡和變形等問題，翻模品質好，而且零件吻合度佳，硬要說缺點的話，只有說明書很不容易閱讀吧。而且，這款列車砲就我所知，幾乎沒有

照片資料可以查考，唯一能用的只有盒面的作品完成照片、和說明書上印刷的極度模糊不清的實車照片而已。因此，這次請到義大利軍研究者吉川和篤先生協助，提供各種資料與考據建言，在此特別鳴謝致意。

■製作

首先是台車(平板貨車)的製作。這方面沒什麼問題，直接原件照做即可。要注意的地方是煞車蹄片和車輪要盡量密合，不要留下空隙。台車的鐵板厚度我想套件做的很正確，雖然邊緣不夠銳利，但這次就保持原狀吧。由於基本上是歐洲式鐵路系統，所以除了緩衝器以外，

很多零件都可以從威龍等廠商的1/35貨車套件取用零件、加工後套上。砲管行軍架的零件和安裝位置不管怎麼看，都覺得有點奇怪，所以乾脆重製。另外，說明書沒有註明固定用千斤頂腳座的收納方式，在參考過模糊的資料照片後，筆者決定作成圖示的狀態(請參閱P.119的圖A)。當這門火砲射擊之際，後座力得要靠砲座四角的千斤頂腳座和鐵軌本身來緩衝吸收，這時，千斤頂腳座就必須展開到鐵軌外側，展開腳座時必定需要用到手動的旋轉把手，另外，腳座向下延伸時，又必須靠另一組旋轉把手來轉動降下。可是，套件內並沒有附上類似



砲塔周圍、40倍徑152mm砲、以及操砲踏台的細節。砲盾的補強支柱和操砲踏台都是自製補上。



將樹脂零件的邊緣打薄，表現出砲盾是用薄鋼板製成的模樣。頂篷帆布是用面紙自製。



砲塔周圍、40倍徑152mm砲、以及操砲踏台的細節。砲盾的補強支柱和操砲踏台都是自製補上。

的零件。筆者參考網路上的製作完成品照片，是有裝上旋轉把手的，雖然無法確認真偽，但這樣的配置頗有說服力，所以也比照辦理，裝上旋轉把手。其實，從模糊的說明書印刷照片中，依稀還是看的到固定四角用的千斤頂腳座旋轉把手。據說在不使用旋轉把手時，把手可以拆下收納起來。

其他幾個比較大的自製零件是簡易踏台和帆布頂篷。觀察照片資料，覺得頂篷的造型有些特殊，所以比照照片的樣式重製頂篷。首先要

自製頂篷支架，然後使用PE塑膠袋裁切製成帆布頂篷，安裝上去。

在製作火砲時，遇到了不少難題。原因之一是說明書註記的不夠清楚，在組裝時讓人頭痛。如果有玩家想要製作這輛列車砲的話，筆者建議您參考本篇的範例照片來安排零件。最基礎的改造就是把砲盾的邊緣打薄，看起來更像是薄鋼板製造而成的。另外，套件盒面的製作完成品照片有做出操砲的踏台，筆者這次不僅做出踏台，還追加了砲盾的補強支柱，相關

的線圖刊載於P.119，在各位製作時可以當作參考資料。

■人物

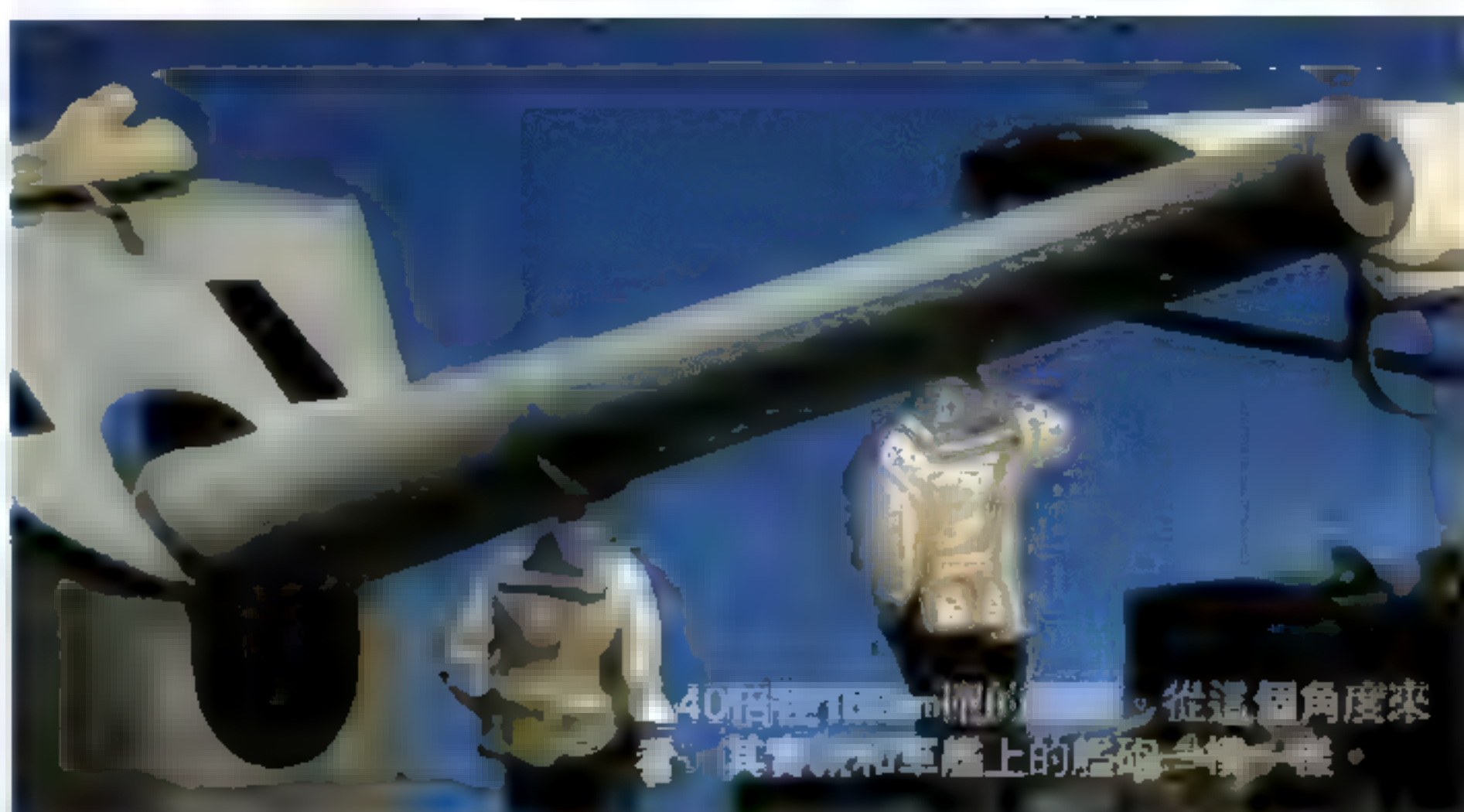
義大利海軍砲兵(夏季制服)的人物，是用手邊的剩餘零件為基礎自製而成。斜背在身上的袋子是初期型的防毒面具袋。這些配件是取自Italeri的305「ITALIAN ATTACK TROOPS WWII「BERSAGLIERI」」。

■塗裝

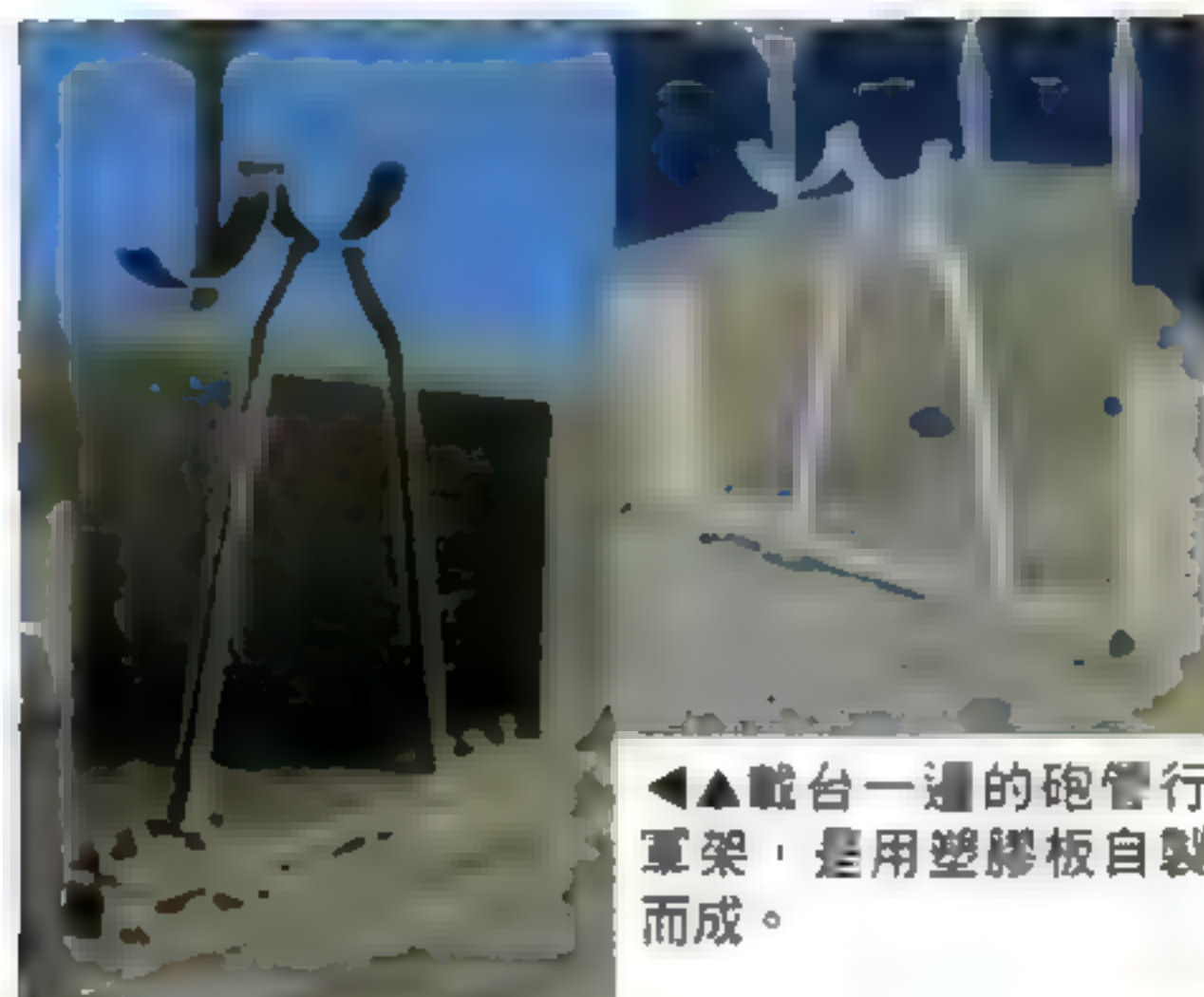
全車採用海軍艦艇色的灰色(或是裝甲車輛塗



▼152mm砲和甲砲盾。砲盾迴轉時只有180度轉向角度。要轉到另一邊的話，必須把砲管降至水平，才能從兩側的帆布頂篷下方鑽過。



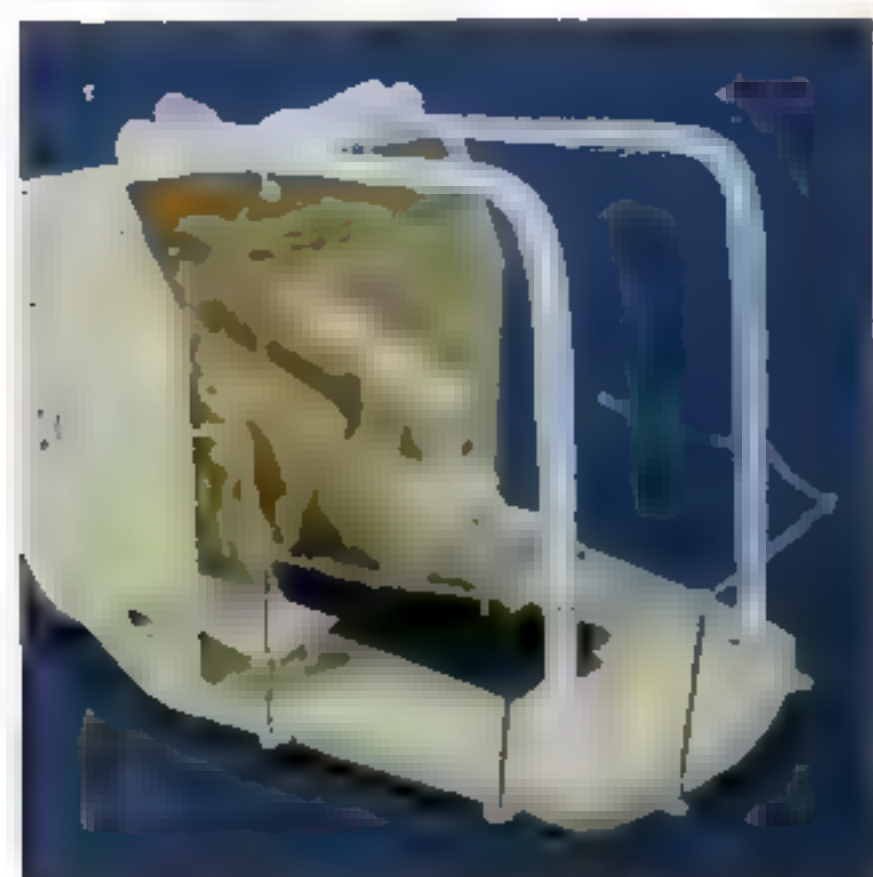
▲40個砲盾的砲管。從這個角度來看，其實就和軍艦上的艦砲一樣。



◀▲砲台一邊的砲管行軍架，是用塑膠板自製而成。



▲砲架周邊的細節。請注意瞄準鏡的安裝位置。



▲砲塔在塗裝前的狀態。可以看出哪些地方是自製而成的。



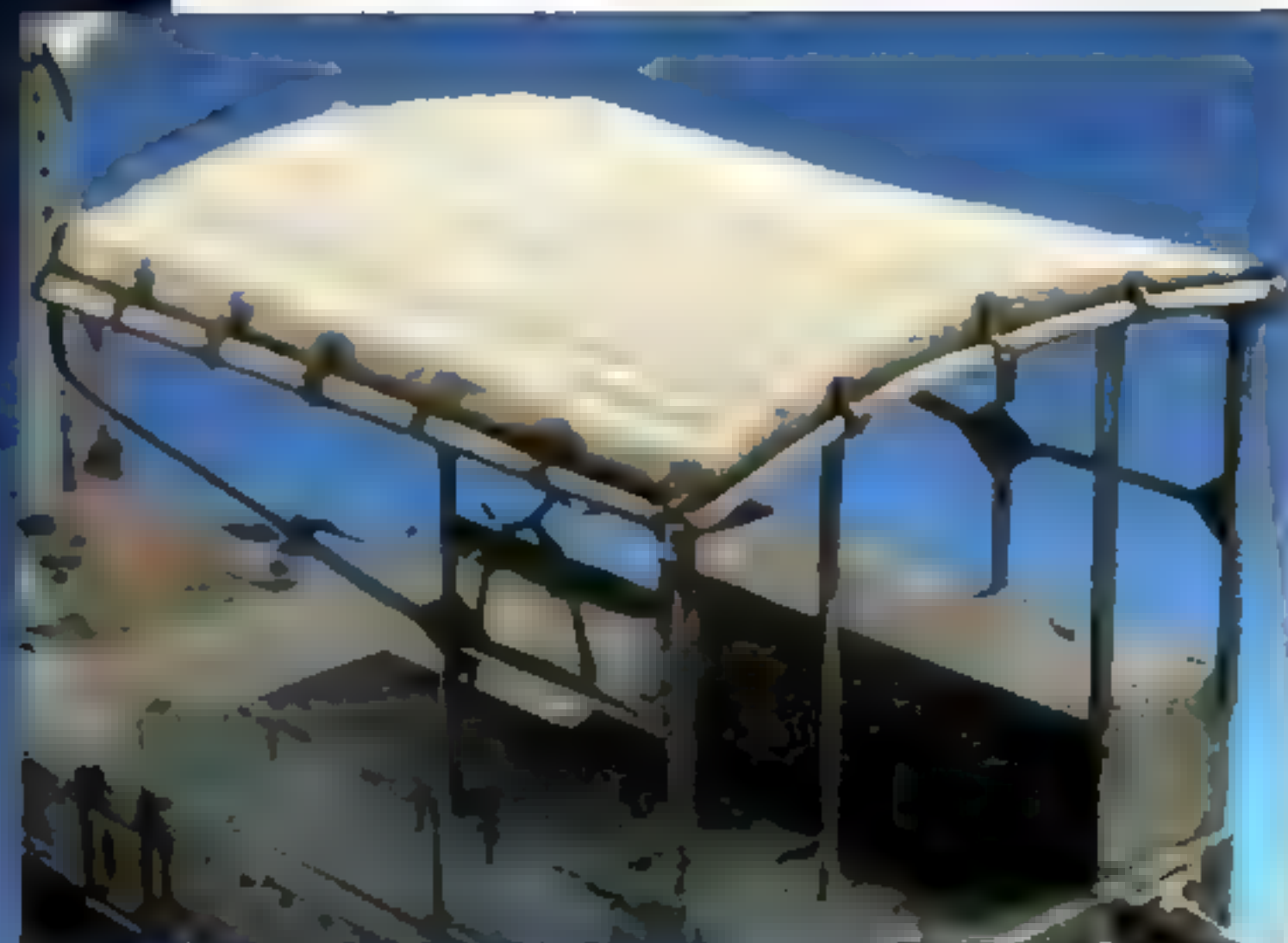
裝時常用的略帶綠色的灰色)。帆布頂篷筆者推斷是偏黃的帆布黃色。其實，照著包裝盒的製作完成品照片來配色，應該是最保險的選擇。

塗裝主要是用田宮水性壓克力漆，基本色是用消光黑色+消光黃色調配而成的「濃灰綠色」，噴在全車上下，決定了模型整體的空氣感和氛圍。接著，調配明度較高的「略帶綠色的灰色」噴上去。漬洗使用田宮琺瑯漆的消光黑色+消光黃色調配成的「濃灰綠色」，另外還用到了消光橙色、艦底紅色、消光土色等

顏色來漬洗舊化。由於這次參考資料甚少，我想藉此醞釀出下義大利的「帶有古典氣息的格調」。畢竟塗裝除了正確之外，也適足以表現製作者的個性，讓作品更添特色。其實就算是實車，車體顏色也有微妙的差異，所以在塗裝時，表現出空氣感是很重要的一環。套件內並沒有附上任何字體徽號的貼紙，不過說明書有提到，推薦使用轉印貼紙，因此這次是自製文字後貼上。

雖然筆者的個性是盡可能找出相關資料來佐

證，但是不可否認的，還是有些地方得要靠臆測來施工。幸好，這次製作的套件讓人頗感新鮮，而且，能夠有機會製作這樣的套件，也算是相當有意義。如果讀者們看了本篇文章，也能產生共鳴的話，筆者就心滿意足了。



◀◀搭載兵員和彈藥用的車廂。自製屋頂的帆布頂篷，用塑膠材料製作支架、然後裝上PE塑膠袋做的頂篷。



◀◀固定用的千斤頂腳座。把支架零件打薄一點，並且自行追加可拆卸的旋轉把手。



▲台車(和輪組)維持套件原貌，安裝煞車時要注意位置。鐵軌和承重鐵板都是義大利式樣，必須全自製。



▲台車下方有固定車體和鐵軌的裝置，用來吸收火炮的後座力。



▲參考套件的完成照片自製文字貼紙。



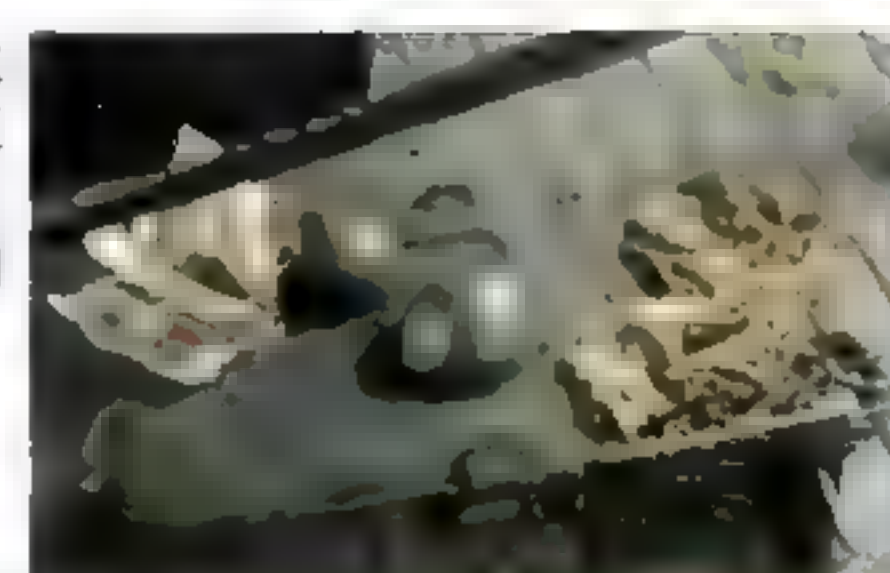
▲連結器周邊和極具特徵的緩衝器。雖然可以從其他套件取得類似零件，不過套件原件的品質也很不錯了。



◀◀彈藥庫旁邊的煞車控制握把。

▶圖有刺鏢刺刀的卡爾卡諾M1891騎兵步槍是取自Italeri的305『ITALIAN ATTACK TROOPS WWII "BERSAGLIERI"』。

▶鋼盔也是從Italeri套件中取來的零件，另外還自製了一些雜誌等物品，增添臨場感。



▲兩名砲手是用剩餘零件挑選合適的來組裝，然後抹上AB補土雕塑造型。



▲小背包是M33型防毒面具袋，也是Italeri的零件，掛在右肩上。

FL



U.S. MEDICAL YAKS: MONTANA'S WILDEST TRIP
 THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

[illegible][illegible]





▲情景尺寸為寬124cm×深75.5cm×高43.5cm。青木先生在這次的本刊之中，照例推出最巨大的一件情景作品。情景以2輛M26潘興式為中心，配置著吉普車、半履帶車、戰車搬運車等大量的美軍車輛。河中則放置著一輛被擊毀的M4戰車。地台由河川、街道、建築物組成立體化的配置。





▲車載貨物是Legend和威靈頓等廠商的產品，防水布則是用面紙和保麗補土自製。



▲戰車兵取自AFV Club、Accurate Armour、ADV等廠商的人物，砲盾上的防水布則是用AB補土製成。

「百感交集」

田宮 1/35 塑膠射出模型套件

美軍戰車M26潘興式

情景製作・撰文／青木周太郎

■前言

今年的「MMM」作品，在友人奧川泰弘先生的建議下，改用不那麼花俏的美軍車輛為主軸來製作情景。距離筆者上次用美軍來做情景，算算已經有17個年頭了。

舞台設定在1945年戰爭剛結束時的奧地利。

美軍戰車M26潘興式

●廠商：田宮 ●4200日圓 ●塑膠
射出模型套件 ●1/35 ●全長24.5cm

▼從街道轉向駛向河川地的M26潘興式，應帶改用Friulmodel的ATL-77『M26 PERSHING』，表現出隨著路面起伏的狀態。

◀車頭燈保護框改用薄銅片自製，各個潛望鏡都改用Fine Molds的『W.W.II 美國陸軍・戰車用潛望鏡組』，並且追加潛望鏡護弓。

▶這次將所有車輛搭載的M2重機槍都換成TASCA的『白朗寧M2重機槍組B(附車載搖架)』，車身側面的彈藥箱繫帶小鈎環則是使用Tiger Model Designs的樹脂製品。

◀這也搭載著Legend和威靈頓等廠商的貨物，並且追加一些自製的帆布。

▲導引戰車的士兵是取自AFV Club、Mini Art、Alpine Miniatures的人物。

以對德之戰以經結束，準備返國的美軍巴頓第3軍團為主角，標題則定名為「百感交集」。目的是要從多方角度，捕捉那些終於跨越了戰爭這場「苦難」的士兵們的表情。

製作時間大約花了7個月，這次承蒙友人竹村典夫先生、五嶋拓成先生、土居雅博先生等人力相助，再加上田宮、TASCA、Morin、Adlers Nest等多家廠商的贊助，大家同心協力完成了這件作品。因此筆者想借這一點篇幅，向大家致上誠摯謝意。

另外，在這次製作途中，遭遇到了前所未有

重大災害的東日本大地震，筆者打從心底祈求受災的人們能夠平安，希望藉著這篇文章，多少給大家帶來一些鼓勵和支援。

■M26潘興式

從以前筆者就很喜歡潘興式的粗獷風格，一直想要放進情景之中。這次製作的兩輛都是田宮的產品，由於原件照做就有不錯的表現，因此自行修改的部位不多，另外則是加強了裝甲的鑄造紋。因為要作成駛入河川地的狀態，輪組和履帶必須因應地形起伏，所以履帶換成

Friulmodel的金屬製可動鍊接履帶。再者，這次所有車輛上搭載的M2重機槍，也一律換成TASCA的產品，以加強整體統一感。

■M3A2半履帶車

這2輛是眾所皆知的田宮古典名作，除了換上K59出品的樹脂製驅動輪和惰輪，並且將車身稜角打磨銳利之外，其他都是原件照做。

一提到美軍車輛，大家的印象都是車身上搭載著大量的物資。可是，掛載大量物資之後，看起來又覺得和其他模友的作品雷同，不夠獨



▼田宮M3A2的機體周圍的小鉤環都是Tiger Model Designs的樹脂零件。車輛保險框則是打薄處理。



▼南轡M3的懸吊系統採用K59的C-002「M3 Wheel Set for Tamiya」，車載貨物則是用BLAST Model的BL35061K「M3 Half Track Set」。



▲搭乘車輛的士兵基本上是套件內附的小兵，自行追加細節。M1919機槍則是取自威龍的零件。



▲這一輛田宮的M3A2在保險桿和車體周圍裝上修改過的M21迫砲車的配件。

►車上的士兵是田宮、威龍、Mini Art、威靈頓的產品。

◀牽引著M6反戰車砲的M3。後方的頂篷是使用BLAST Model的BL35097K「US Half Track Back Tarp」。

創了。於是這次擷取了許多不同廠商的裝備、搭配一些自製的物資，希望在車載裝備上多一些變化。

此外，其中一輛牽引著76.2mm反戰車砲M6，這門火砲的砲架和105mm榴彈砲M2有部分共通之處，所以這次用戰鷹(AFV Club)的M2A1加上KMC的改套來重現這門火砲。

■威利MB吉普車

吉普車是竹村典夫先生幫我製作的，除了機槍蓋上防塵套之外，車燈周邊也加強細節，強調視覺上的重點，並且在車上搭載許多物資，

可說完全符合這次情景的氣氛需求。

塗裝使用田宮水性壓克力漆的艦底紅色打底，然後噴上綠色系的漸層基本色，製造掉漆效果，並且用粉彩添加髒污塵土。

■3/4t武裝卡車和維修站卡車

WC51 3/4t武裝卡車是戰鷹的套件(模具最初是由天弓Skybow開模)。這輛車使用了Eduard的蝕刻片、和巧發售的紙創車頭散熱柵來加強細節。

GMC CCKW353B2維修站卡車(Shop Van)是以出品小汽車完成品而聞名的廠商Minichamps

的產品，筆者以前在喜屋大拍賣的時候購入，現在終於有了上場的機會。這輛車沒做什麼修改，只有把雨刷和繫帶更換一下而已。

■哈雷·戴維森WLA摩托車

這次使用的是Mini Art的憲兵組內附的哈雷·戴維森WLA，換上蝕刻片輻條，引擎一帶也做了精密加工，超乎1/35的水準，令我驚訝不已。

■籠式拖車

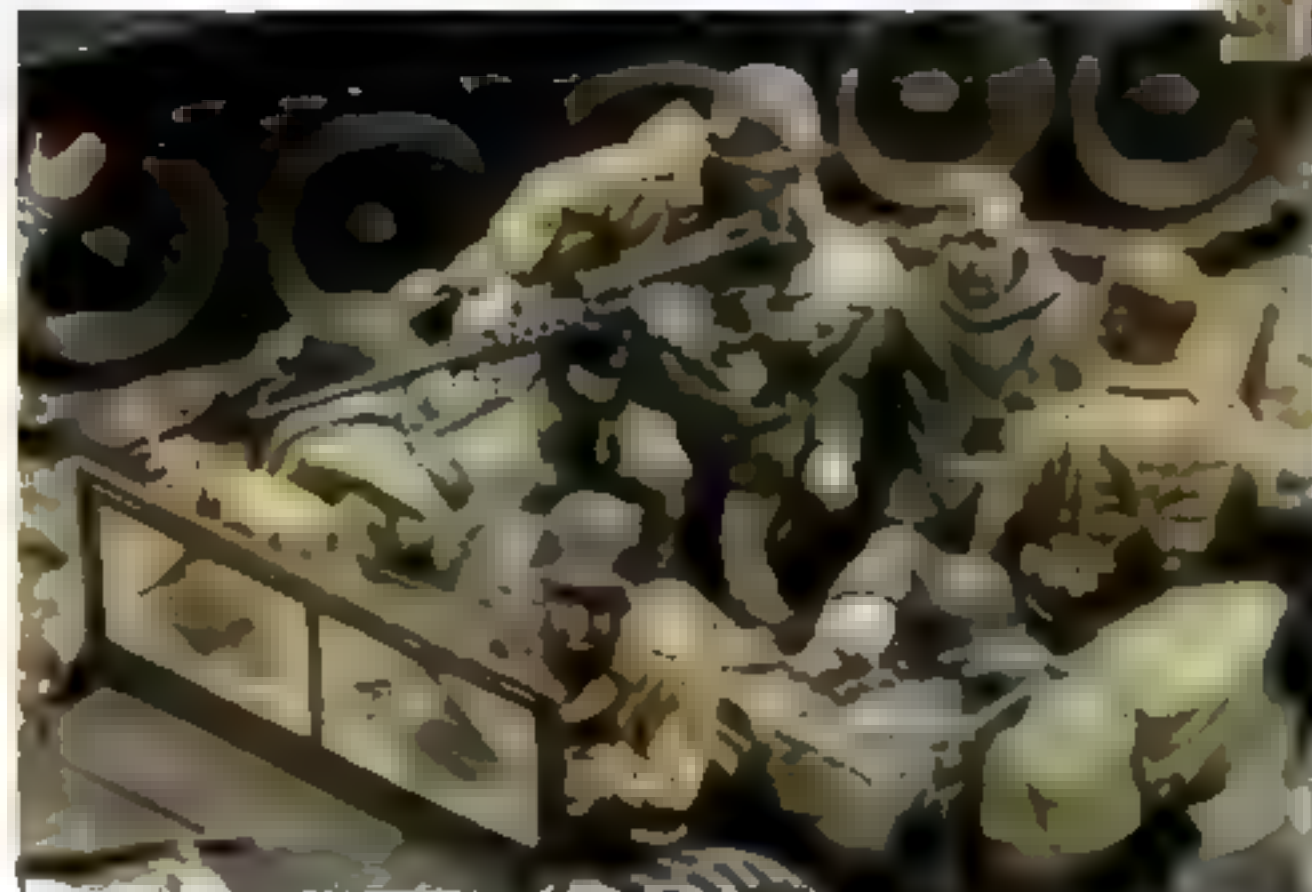
威風凜凜的戰車搬運車籠式拖車，雖然零件數目非常多，但分件合理，組裝時完全沒有心



◀▲M3所牽引的76.2mm反戰車砲M6，是用KMC的35-1008「M6 3" Gun Conversion Set」和AFV Club的M2A1改造而成。



車上裝備的「WCS1」9mm戰術卡車，搭配Eduard的蝕刻片來加強精密度。



◀►車上的護兵和傷兵是Mini Art和威靈頓的產品，車載貨物是威靈頓、Legend、Custom Dioramics的產品。



▲►維修站卡車(Shop Van)是Minichamps的「GMC CCKW353B2 BOX TRUCK · 1943」，僅改與刷和塗。靠在一旁的士兵則是Alpine Miniatures的人物。



◀路旁雜亂的堆積著油桶、油罐、機油罐、瓦斯罐、木箱、空氣壓縮機等物資。這些物資是取自田宮的「盟軍車輛配件組」和「美軍維修整備組」，以及Plus Model的106「Oil Tins」。



▲準備加油的兩名士兵是Custom Dioramics的產品。



▲指揮交通的MP和哈雷，戴維森WLA是Mini Art的35085「U.S. MILITARY POLICE」。

理壓力，的確是田宮諸多傑作產品中的傑作。這輛車也用到一些Eduard的蝕刻片追加細節，還將車廂的裝甲窗戶打薄處理，並且追加OVM車載工具的繫帶。

至於該在拖車上載運什麼好呢？筆者煩惱許久，覺得雖然這種狀況很少見，不過搭載一艘LCVP登陸艇應該很不錯。這艘登陸艇是Italeri的產品，最近又跟吉普車包裝在一起重新上市。登陸艇也是按圖直做，因為設定為歸國途中，所以上面裝載了許多裝備貨物。登陸艇上的吉普車不是威利MB，而是Mini Art的

BANTAM 40 BRC。雖然在戰爭末期美軍幾乎很少使用這一型吉普車了，但是筆者還是想讓它出場，所以就……。

■IV號戰車H型

在河中遭到擊毀棄置的IV號戰車H型，是Cyber Hobby出品的防磁塗層版。這輛車以前曾出現在「月刊Hobby Japan」2010年11月號，作成損毀狀態，這次再度登場。除了使用ORDNANCE Model的改套追加內構之外，還使用蝕刻片加強車身各處細節。塗裝使用田宮水性壓克力漆的沙黃色+消光白色+消光黃色

作為基本色，上面施以消光綠色和紅棕色的迷彩。

■人物

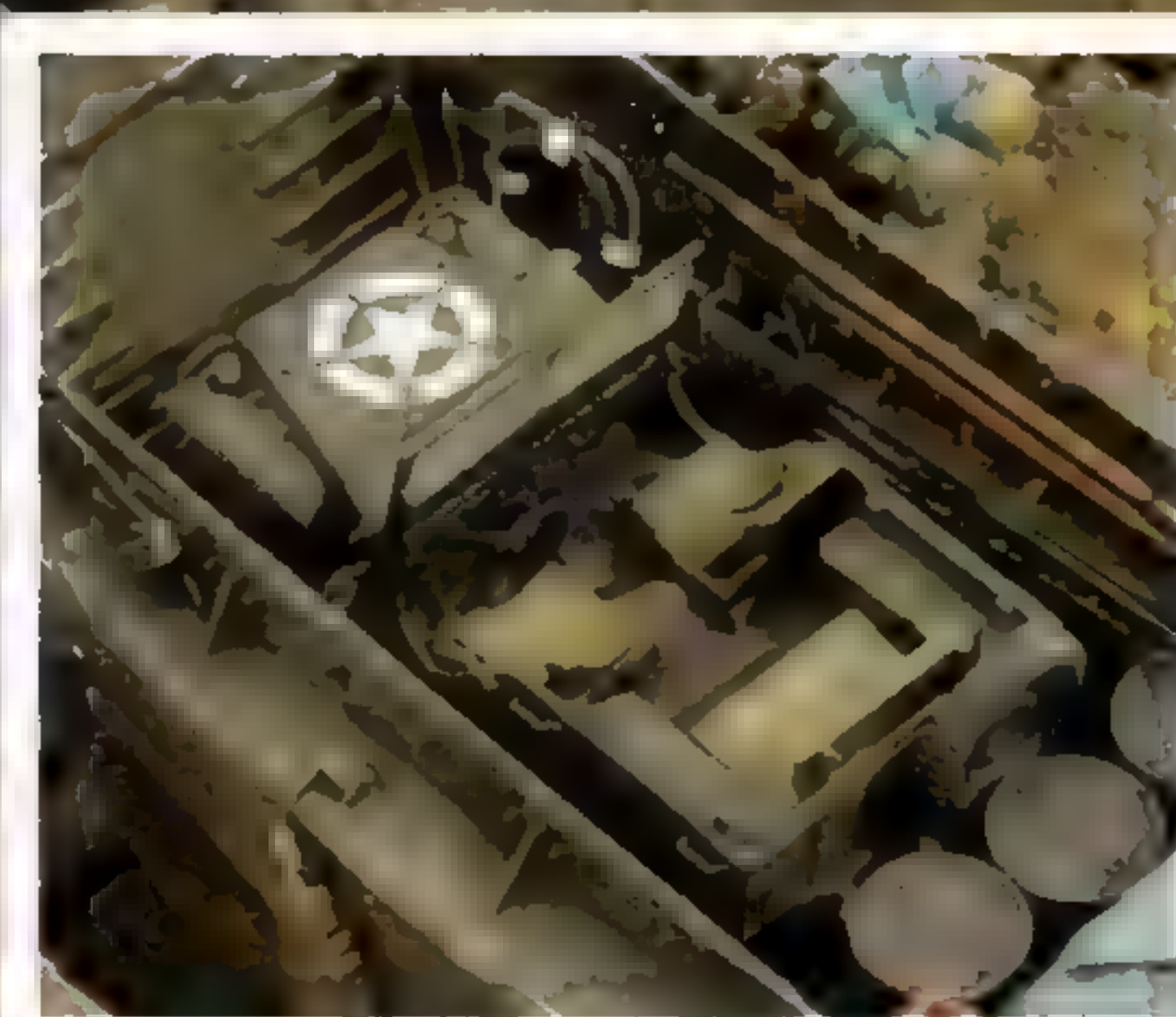
這次的情景中，筆者投入了大量庫存的美軍官兵，包括Alpine Miniatures、威靈頓(Verlinden Productions)、Warriors、Mini Art、克倫威爾(Cromwell Models)、Jaguar Model、ADV、威龍、以及田宮等眾多廠商的產品。由於1945年時期裝備的美軍士兵選擇性較少，所以我將威龍的美軍傘兵上半身用樹脂複製了好幾個來使用。在這麼多人物中，最讓我印象深



▼田宮「美軍40噸戰車班運車 龍式拖車」。拖車追加Eduard的蝕刻片，並且將裝甲窗戶打薄。



▼承載LCVP的拖車，龍式的4x4木製拖車，用3mm厚塑膠板製作。



▼LCVP製造商兼Mini Art的Scott「U.S. 4x4 TRUCK BANTAM or BRC」。拖車追加Eduard的蝕刻片，並且將裝甲窗戶打薄。



▲拖車前頭和車身用3mm厚塑膠板製作，並用一些細線裝飾。



▲龍式拖車上的士兵是用田宮的M3A2套件內附的士兵，在狹窄的車廂內擠進7個人，讓人感受到當年的原型師的精湛技藝。

刻的是田宮M3A2套件內附的士兵，在狹窄的車廂內擠進7個人，讓人感受到當年的原型師的精湛技藝。頭部大多更換為Hornet、Mini Art、Warriors、Alpine Miniatures、威靈頓的產品。此外，這回還由友人木村浩之先生專門製作一批腰帶來使用，製作時也承蒙五嶋拓成先生、葉月俊之先生相助，臂章的師識別章和階級章等則是用水貼紙來表現。

■情景地台
建築物都是用田宮出品的塑膠板(3mm厚)自

製，石牆是用Chooch Enterprises的鐵道模型用素材「Random Interconnecting Wall」來製作。這一款貼片具有柔軟性和黏著力，在曲面上也能密合服貼，用起來很方便。門窗、電燈是Mini Art和威靈頓的產品。草叢是鐵道模型廠商KATO的產品，較短的草則是Miniature park和JOEFIX的產品。招牌主要是取用Custom Dioramics的產品，部分則是用塑膠板自製，貼上木紋來使用。河邊的護岸牆壁是用Chooch Enterprises的石膏製品當作原型，用矽膠翻模，複製成多個石膏製品來排列使用。製作樹

木時，幾乎用光了手邊庫存的乾燥樹叢，幸好在次女的協助下，得以製作完成。河裡的水是用Woodland Scenics的Realistic Water來表現，先用水性壓克力漆的沙黃色調色，然後分好幾次逐步倒入河道內。每次倒入都要等24小時才會乾燥，而且收縮率頗大，所以製作河水時花了好幾天，隨時觀察應變。河岸邊的石頭是Morin的碎石，用了許多種來呈現自然變化。



◀▲LCVP是Italeri的6479「LCVP with 1/4ton, Utility Truck」，原件照做不改。只有用薄塑膠板重製機槍防盾。



◀▲田宮的「U.S.吉普車 威利MB」是由竹村典夫製作提供，車頭燈使用汽車模型的改裝來加強細節。



▲人物都是威靈頓製品，機槍防護罩是樹脂製，貨物是取自ADLER Models的35055「US Willys MB Jeep Acc」。



◀▲路旁休息的步兵主要用威龍的6148「U.S. ARMY AIRBORNE (OPERATION VARSITY 1945)」改造而成，M2重機槍的三腳架則是Cal-Scale的銅製產品。



▲身穿大衣的步兵是用威靈頓的產品改造而成。



◀▲在河邊用糧的士兵們是田宮、Mini Art、克倫羅爾、Accurate Armour、Custom Dioramics的產品，堆放的木材是用鋸片在方形塑膠棒上刮出木紋製成。



▲提著油罐的士兵是用Custom Dioramics和威龍的雜牌。

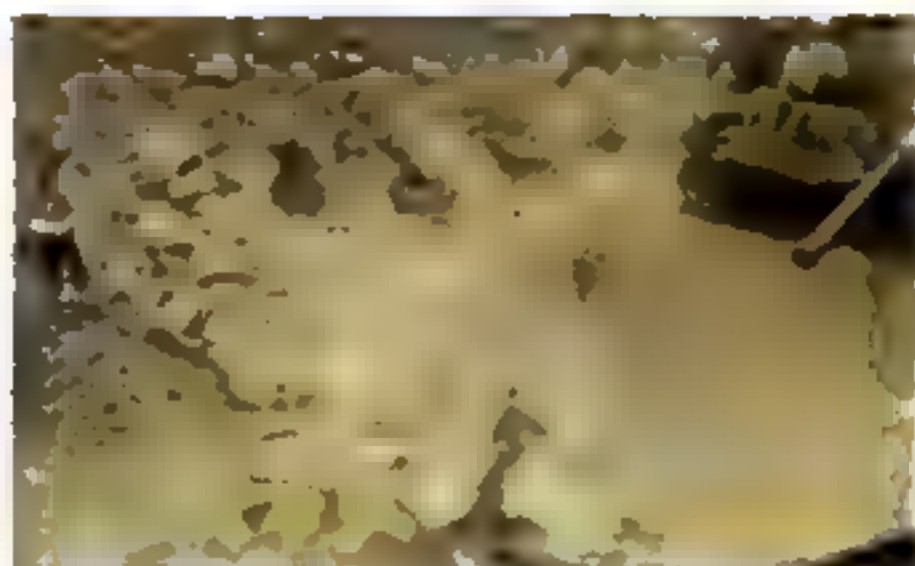


▲被擊毀的IV號戰車H型是以前為「月刊Hobby Japan」2010年11月號製作的，使用的套件是Cyber Hobby的「IV號戰車H型 防磁塗層版」。



▲OVM扣具、擋泥板等是用Passion Models和Griffon Model的蝕刻片套件來做精密加工。

▶河水是用Woodland Scenics的Realistic Water造水材料。石頭是Morin出品的碎石。



▲種植的針葉樹是用巴沙木棒加工作成樹幹，然後黏上鐵道模型用的樹叢當作葉子。



▼路旁的建築物全都是用田宮的塑膠板(3mm厚)自製而成。



◀這個門是Mini Art的35505「FRENCH FARM GATE」，農具和雜物則是取自HISTOREX、Plus Model、Decal Star的產品。

▶欄杆是Mini Art的35539「VILLAGE ACCESSORIES」，上面的藤蔓則是Miniature park的產品。



▼建築物的招牌主要來自Custom Dioramics，鐵欄門則是Scale Link的產品。



▼河岸邊的建築物使用Mini Art的零件做窗戶，門前的棧板則是用塑膠棒自製。



▲屋瓦是用0.5mm塑膠板切成小片，塗上田宮補土，然後用鋸片刮出紋路。導雨管是Mini Art的零件，落葉則是用牛至草製成。



▲向美軍士兵揮手的當地居民。少年是Master Box的3567「Civilians, Western region, WWII era」，站著的老人和小女孩則是取自3538「Somewhere in Europe 1944」。



▼這棟建築物的牆面是用Chooch Enterprises的8302「Random Interconnecting Wall」製作成石磚的牆壁。

TASCA 1:35 scale plastic kit
U.S. ASSAULT TANK M4A3E2 SHERMAN "JUMBO" use
the diorama built by Takunari GOSHIMA



ATTACK!!!

1944年12月的「突出部之役」，被緊急調往巴斯通固守要衝的美軍第101空降師，遭到德軍的包圍猛攻。為了救出被圍困的傘兵，喬治·巴頓的第3軍團派出了救援部隊。在和德軍經過一番苦戰後，率先成功突破包圍網的是克瑞頓·艾布蘭中校率領的第1戰車營(F戰鬥群)。而這支部隊手中的王牌，就是以強大防禦力著稱的5輛新銳戰車M4A3E2雪曼「JUMBO巨無霸」。

這次五崎拓成使用TASCA出品的雪曼「巨無霸」套件，以突破巴斯通包圍網的戰事為題，製作成情景。在婆羅的阿登森林地帶，配置2輛戰車在地台上，都漆上了突出部之役的冬季迷彩塗裝，並且在車身上搭載許多物件，呈現出戰場的氣氛。另外，伴隨前進的美軍步兵，為了重現當時的軍兵裝備，選用田宮很久以前出品的套件，可以看出創作者所下的工夫。(製作專文刊載於P.121)





▲情景尺寸為寬53cm×深17.5cm×高39.5cm。
長條狀的情景地台上有著緩坡，配置著2輛雪曼「巨無霸」。地面則是製作出落雪的狀態。



▼車體先噴上基本色，然後噴上髮膠，用田宮水性壓克力漆的消光白色塗層。等到漆膜乾燥後，用美工刀的刀背小心刮擦，就形成了白色迷彩掉漆、露出底色的模樣。車頭前方搭載著威靈頓出品的貨物。



▲引擎蓋和車尾上堆積著套件內附的油罐和威靈頓的木箱，並且用AB補土自製帆布，然後將鉛片切成長條作成繫帶。



▲戰車兵取自田宮的「美軍M4A3雪曼75mm砲搭載型・後期型」，並且換上Alpine Miniatures的頭部。

「攻擊!!」

TASCA 1/35 塑膠射出模型套件

美軍突擊戰車 M4A3E2 雪曼

「JUMBO巨無霸」

情景製作・撰文／五嶋拓成



▲這輛車上搭著的車手頭纜是EUREKA的「R-3503 TOWING CABLE + BARRELS SHERMAN」。



◀車頭搭載貨櫃的木板是用帆船磨型用的木板製成，放在車頭的箱子都是魔圖頓的產品。



▲▲翻倒的吉普車是田宮的「U.S.吉普車 威利MB」。上面的積雪是用Morin的雪粉來表現。

◀針葉樹是青木周太郎先生提供的，圓樺膠黏上Woodland Scenics的樹葉。

▶這輛車的引擎蓋上搭載的貨物是Legend的LF1116「Sherman Stowage set」。



◀步兵是取自田宮的「美軍步兵G組」和「機槍組」。頭部換成Homeat和Alpine Miniatures的產品，背包取自田宮的「盟軍車輛配件組」，武器則來自威龍的套件，並且用鉛片自製槍背帶。



◀鐵絲網是魔圖頓的VP51「Barbed Wire」。木樺則是牙籤，圓鋸片刮出木紋。



OPEL

寺田光男推薦的軍用車輛⑪

OLYMPIA & KADETT

BRONCO 1:35 scale plastic kit

GERMAN LIGHT SALOON COACH MODEL 1937

&

GERMAN LIGHT STAFF CAR "STABSWAGEN" MODEL 1937(CABRIOLET)

&

WESPE MODELS 1:35 scale

OPEL KADETT SPEZIAL 1938/1939 resin kit conversion

OPEL KADETT K38

modeled by Mitsuo TERADA



軍事研究家寺田光男在兼顧個人興趣和歷史考據的前提下推出本單元「寺田光男推薦的軍用車輛」。挑選各種主流、非主流的無裝甲車輛。除了製作模型之外，還加上實車寫真集和解說。如今，這個連載企畫堂堂邁入第11回，主角是這一期『MMM』的情景作品中多次出現的熱門小汽車——BRONCO的1/35塑膠射出模型套件『德國小型軍用轎車 房車型／敞篷車型 1937年型』，呈獻給各位讀者這輛第二次世界大戰爆發前在德國發售的最具代表性的小型轎車。

這次製作範例中，先使用BRONCO的套件，根據實車資料加以修正，製作出硬頂和敞篷兩款奧林匹亞。接著，使用Waspe Model的1/35樹脂套件『歐寶卡德特・特別款1938/1939』，加上AZIMUT的改套，改造成卡德特K38。本篇照片解說均由寺田先生執筆，另外，在P.108則有推出資料篇，提供了許多有用的實車照片和解說供各位讀者參考。

歐寶 奧林匹亞 房車&敞篷車 & 歐寶 卡德特K38

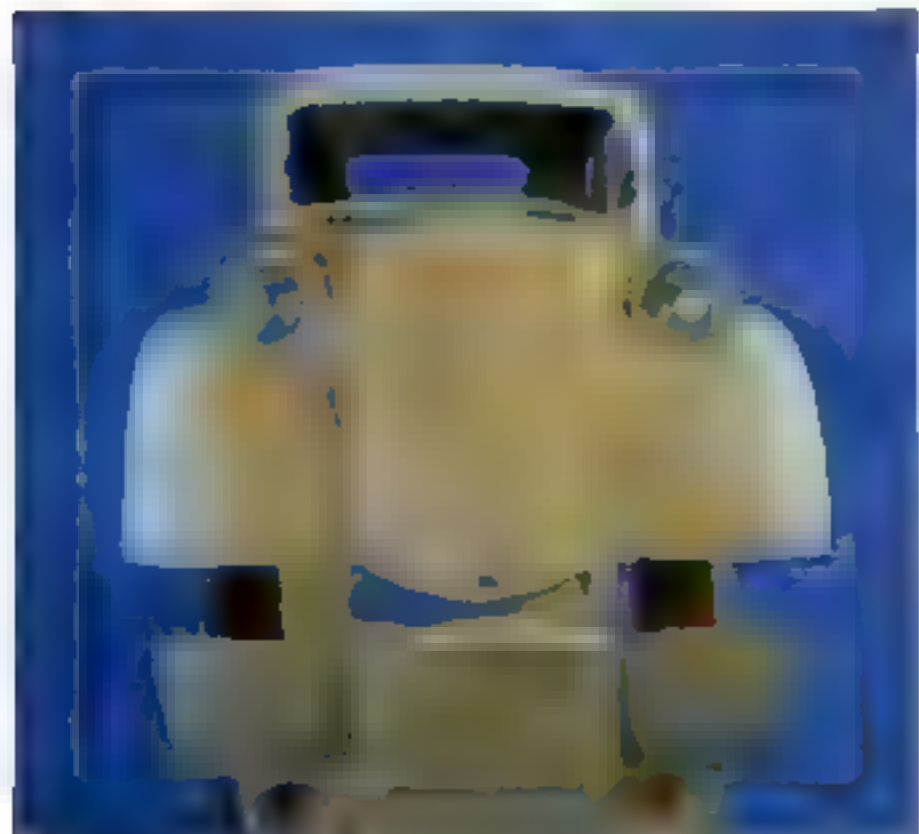
BRONCO 1/35 塑膠射出模型套件
德國人員轎車1937年款(硬頂型)
德軍人員轎車1937年款(開篷式)

&
Waspe Model 1/35 樹脂套件
歐寶卡德特・特別款1938/1939

製作／寺田光男



▲城堡標誌是取自ADV的乾式轉印貼紙35700『German Divisional Markings』，黃色標誌是用遮蓋方式塗裝，關於徽號請參閱實車照片解說。



◀前擋泥板的寬度不足，所以每一側用塑膠板加寬0.6mm。下方是改造前的原件。



OPEL OLYMPIA (SALOON)



德國人員轎車1937年款(硬頂型)
●廠商/BRONCO 日本代理
/BAUMANN ●4095日圓 ●塑膠射出模型套件 ●1/35，全長11cm



▲左圖是套件原件，右圖是改造後的狀態。車窗上緣的垂直面要修整圓滑，擋風玻璃上緣則要把凹線刻的更深一點。



◀擋泥板上的後照鏡是從庫存零件中找出合用的零件，紅十字標誌是用田宮的「德軍車輛徽號水貼紙組」。

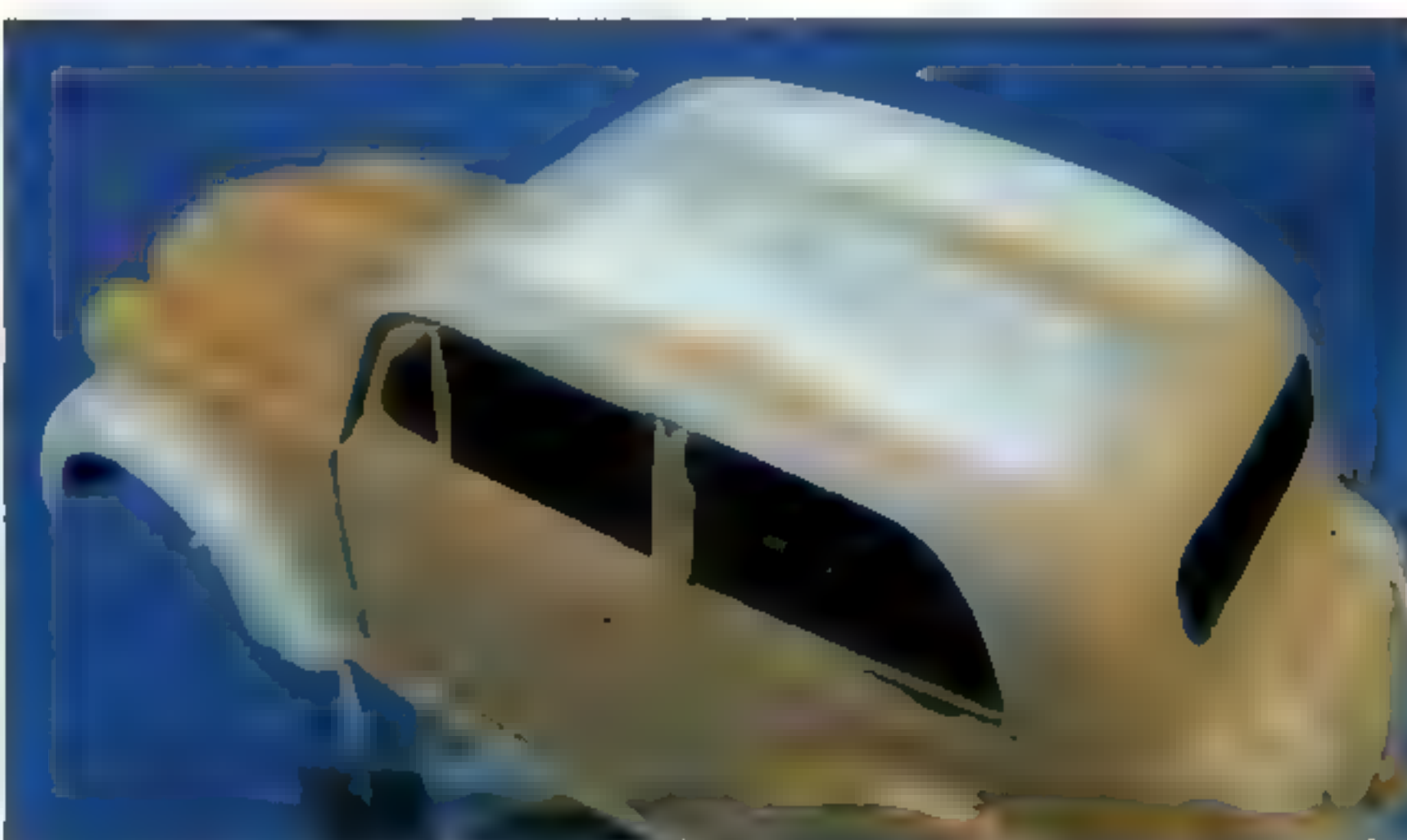
▶在車頂貼上0.5mm厚塑膠板，用HIQPARTS的「瞬間透明補土」填補落差，然後打磨出弧面。



▲車尾的徽號標誌是個人推測設定的。舊化主要是使用AK interactive的「塵土效果&專用溶劑組」和「泥色塗裝組」。

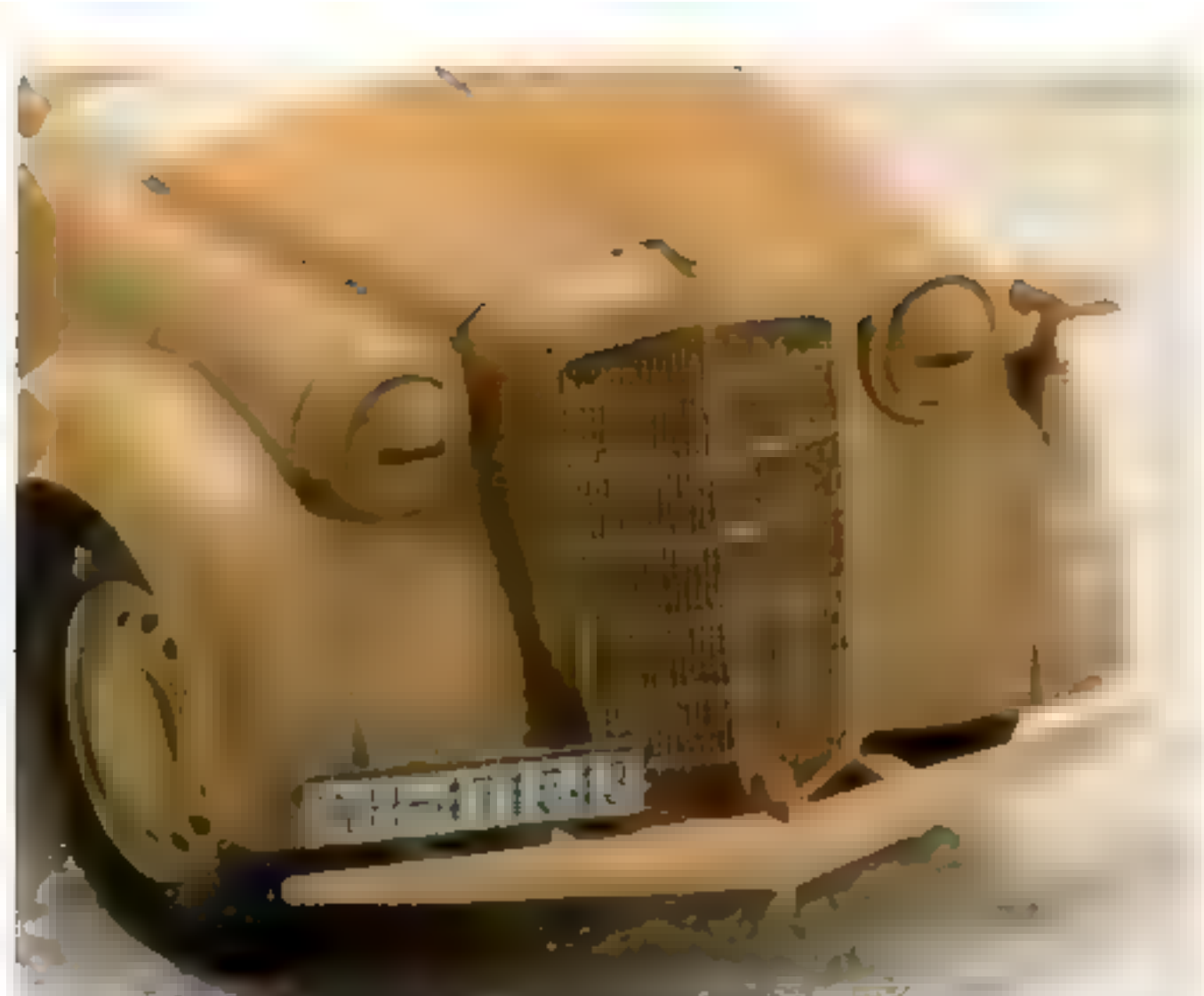


◀車體側面的後段線條向下縮起，必須修正成平行才對。車尾燈太小，因此挑選合適的庫存零件裝上。

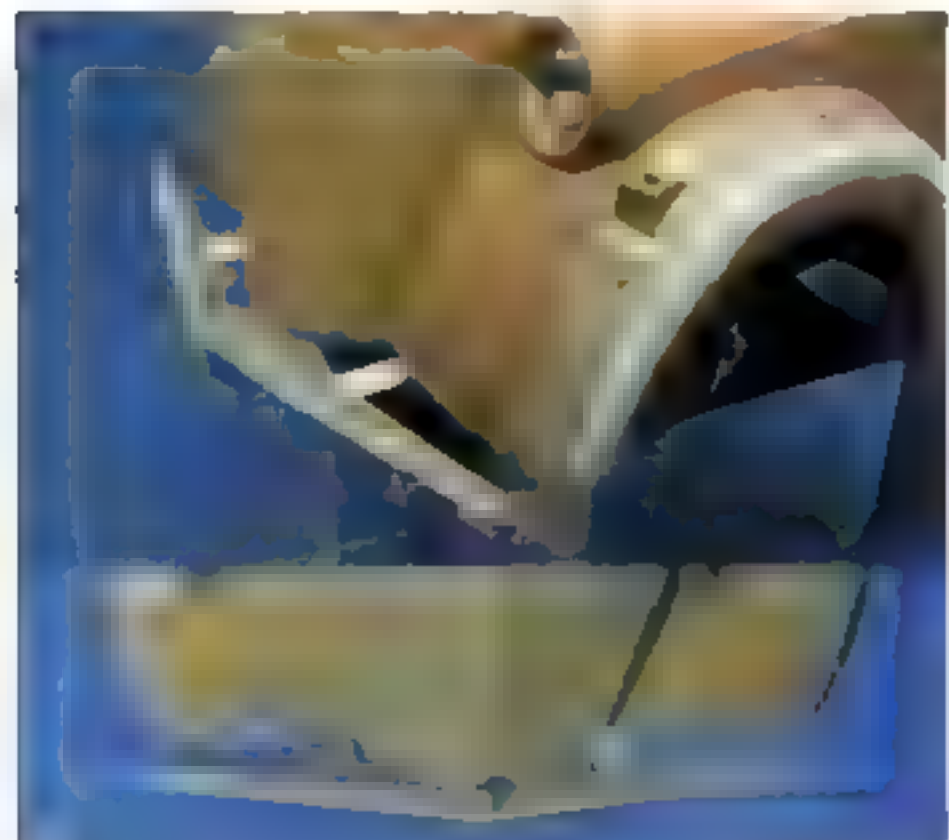


▶基本塗裝使用Mr.Color的RLM74灰綠色。之後為了保護貼紙，又噴上一道灰色調透明漆。





▲敞篷車型作成送往北非戰線的車輛，非洲軍的椰子樹標誌是用威靈頓的貼紙。

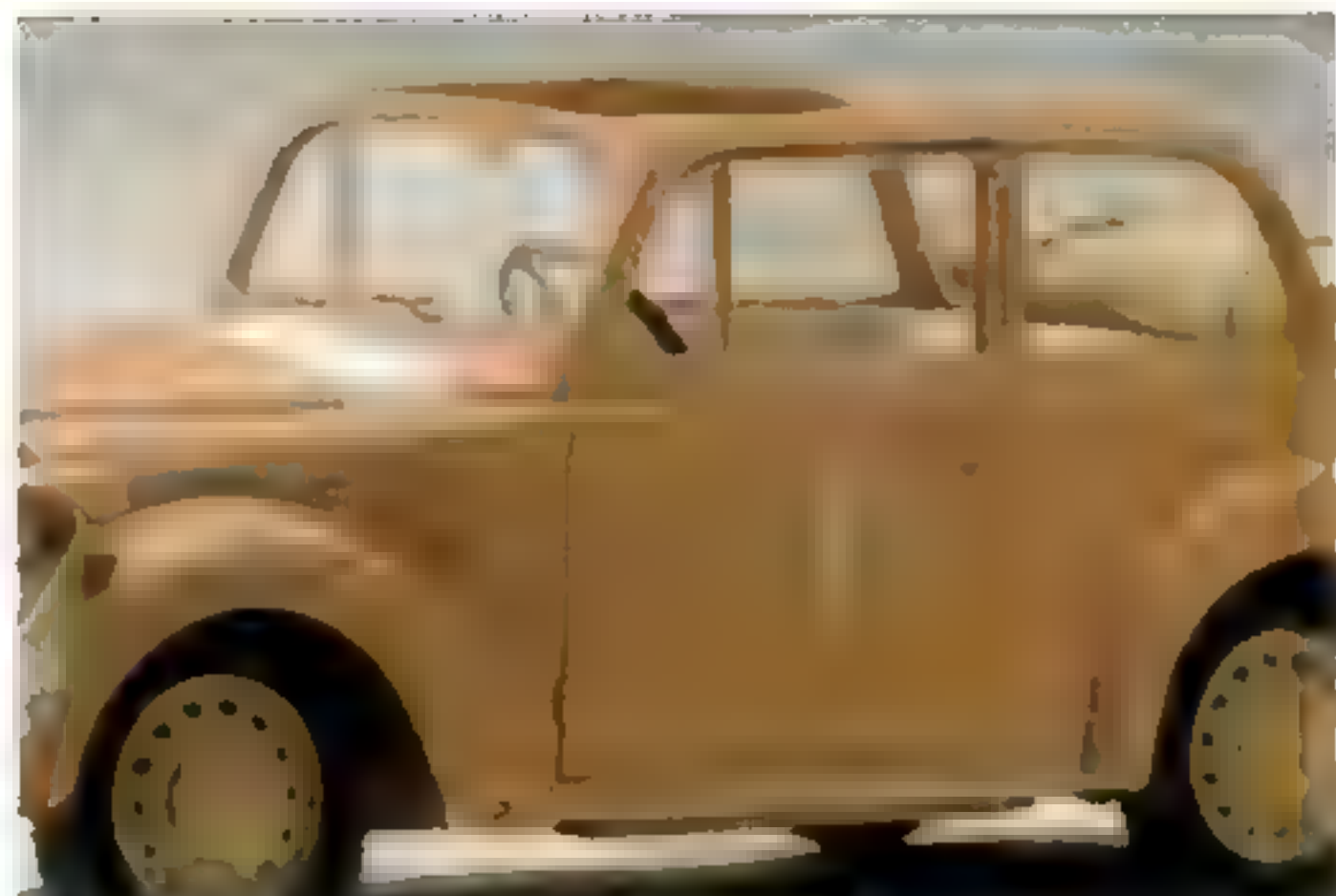


◀前保險桿的中央改成更為突出，前端也更為尖銳，不過這次弄得好像太尖了一點。下圖是套件原件的模樣。

OPHEL OLYMPIA CABRIOLET



德軍人員轎車1937年款(開蓬式)
●廠商/BRONCO 日本代理
/BAUMANN ●3675日圓 ●塑膠射出
模型零件 ●1/35，全長11cm



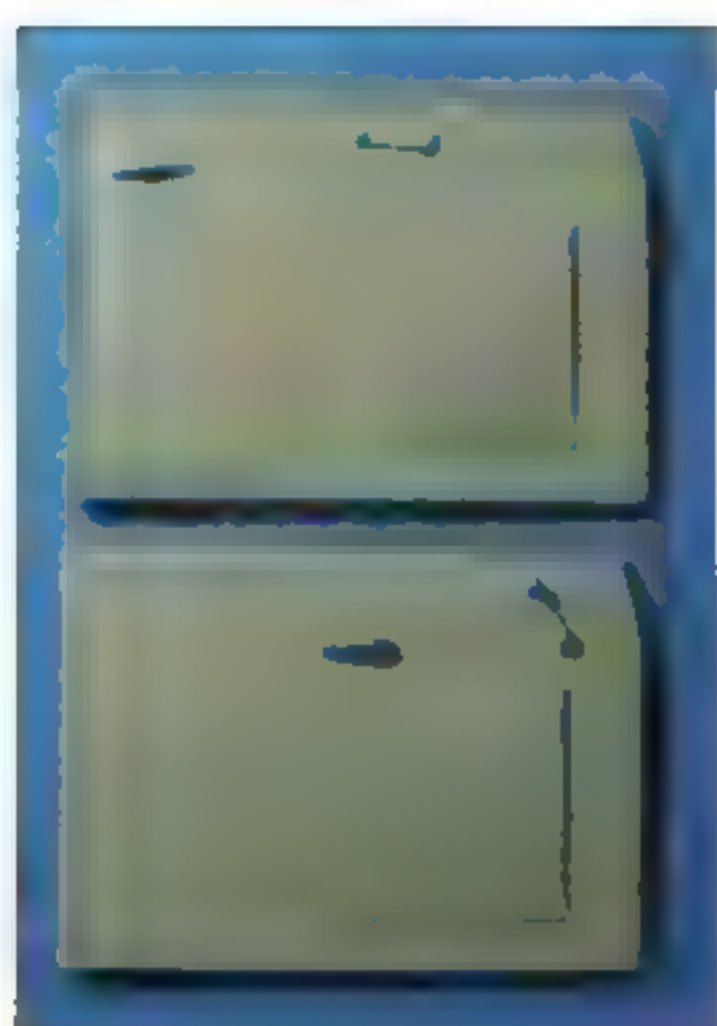
▲基本塗裝使用GAIA的「德軍戰車非洲軍套裝組」的棕色。內裝色則是塗上Mr.Color的船帆色。



▲左方照片是原件狀態，右方則是修正過後。窗戶的擋風玻璃上方的橫樑並沒有那樣傾斜，只要修正這個部位，整體印象就大為改觀。



▲捲起的頂篷的繫帶位置和行李廂上的肋條間隔一樣，為了重現正確的頂篷，使用AB補土自製。



◀車窗搖柄和門把必須調整位置，這裡是修改前，下方是修正後。



▲▶頂篷前方的角落內側有弧角。另外，兩側支架的上方要用手鑽鑽出4個小洞，這是固定頂篷用的孔位。



◀照片上方是套件的後保險桿原件，實際上是左右分開的，而且更貼近車身，所以修改成照片下方的模樣。套件附的保險桿並非1937年型用的，而是OL38的款式。



OPEL KADETT K38



▲這次使用Microformat的「SUPER CAL」和噴墨印表機自製車牌水貼紙。



▲車頭造型經過一再修正後，已經看不出AZIMUT的樹脂改善的原始面貌了。



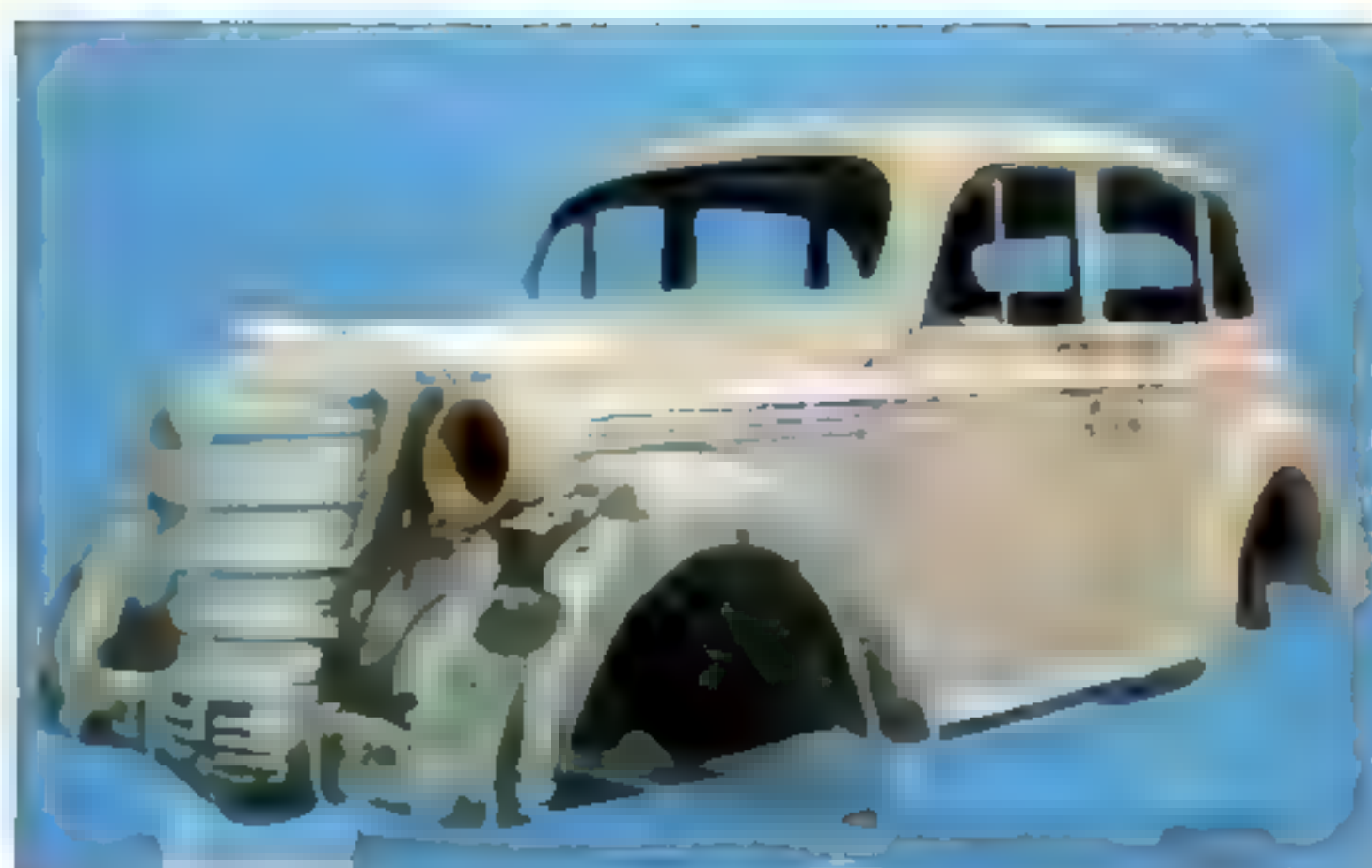
▲塗裝用色和奧林匹亞(房車)相同，但是這輛稍微帶一點光澤。輪胎則是取用Wasp Model的歐寶「Super 6」。



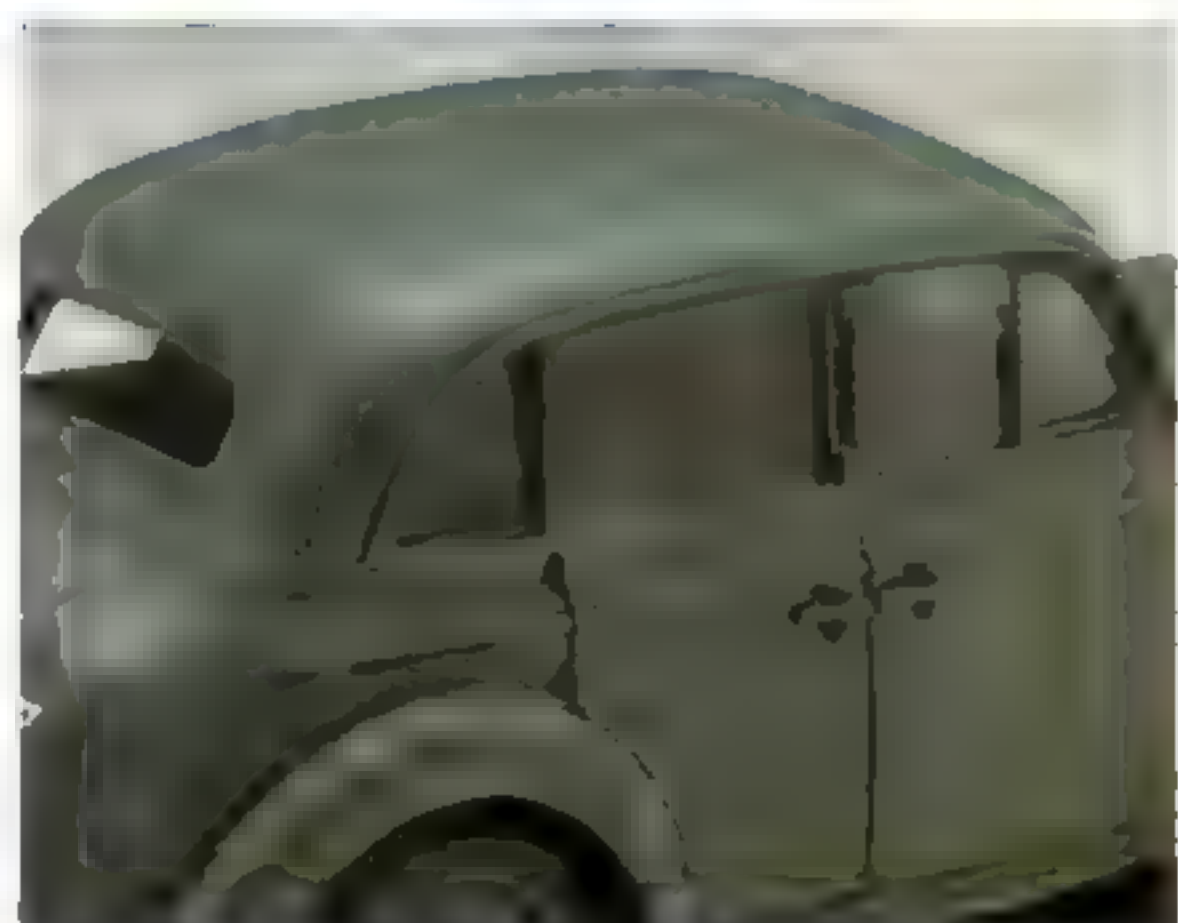
▲側面散熱欄和車窗支柱都要重製，車門的凹線也要調整位置重刻，門把造型雖然略有不同，但還是換上了BRONCO的零件。



▲GD師的鋼盔標誌是取自ADV的35700「German Divisional Markings」，戰術標誌則是取自同廠35701「German Tactical Signs」。



▲製作中途的照片。車體前半部是AZIMUT，後半則是Wasp Model。



▲車頂的造型很不錯，可是厚度略嫌不足，因此抹上補土重新打磨調整。



▲前後保險桿都換成BRONCO的零件，自行加工後裝上。備胎收納箱不夠厚，要貼上塑膠板增厚。





▼卡德特K38無論年份還是車款都和奧林匹亞1937年型不同，所以放在一起比對造型沒什麼意義。可是，最適合做對照的奧林匹亞OL38並沒有推出1/35的套件，只好請大家將就一下了。筆者非常期待OL38和卡德特1937年型能夠上市啊。



OPEL OLYMPIA (SALOON)

OPEL OLYMPIA (CABRIOLET)

OPEL KADETT K38



▲輛放在一起，感覺像是收藏了一套小汽車完成品。但是塑膠模型這種東西，是要親自製作才會誕生的，這正是做模型的醍醐味。在1/35的領域裡，能夠把戰車和這些一般民眾使用的車輛放在一起，也是這個比例才有的福利。

歐寶 奧林匹亞房車&敞篷車 & 歐寶 卡德特K38

BRONCO 1/35 塑膠射出模型套件
德國人員轎車1937年款(硬篷型)

&
德軍人員轎車1937年款(開蓬式)

&
Wasp Model 1/35 樹脂套件

歐寶卡德特・特別款1938/1939

製作・撰文／寺田光男

■製作奧林匹亞和卡德特

近年來，軍用的無裝甲車輛的塑膠射出模型套件數量快速增長，可是，套件商品卻常常沒有標註該車的製造廠商和車型名稱，BRONCO在2009年發售的「德國人員轎車1937年款(硬篷型)」就是一例。其實，從外觀特徵來判斷，這輛應該是歐寶的奧林匹亞。這一型房車在1930年代曾是德國民用轎車的代表性車款，筆者當然二話不說得要買來收藏。這次趁這個機會，製作了敞篷和硬頂兩種車款，此外，樹脂廠商AZIMUT(ADV)也生產了一款改套，可以將BRONCO的套件改造為卡德特K38，所以也順便製作一輛。只不過，這次因為某些原因，沒有使用BRONCO的套件當作基礎，而是改用了Wasp Model的樹脂套件作為改造基礎。

■實車解說

歐寶自1929年起被GM納入旗下，此後在新體制下，開始生產低售價的大眾車款。1934年時推出了引擎排氣量1200cc的1.2公升型(Liter＝公升)，售價為1880RM(帝國馬克)，堪稱當時最低價的車款。再高一級的1.3公升型售價則為2650RM。到了1935年，車種更新之際，1.2公升型被P4所取代，而1.3公升型則是被奧林匹亞所取代。P4以1450RM的低廉售價大受歡迎，另一方面，奧林匹亞的售價也僅有2500RM，因此成為人氣不遜於P4的熱門車款。

歐寶奧林匹亞因應1936年舉辦的柏林奧運，推出了紀念車款，也是歐寶新世代轎車的開創者。雖然引擎依舊搭載著上一代1.3公升型的4汽缸側置氣門引擎(馬力24hp)，但車體是全鋼製硬殼車體結構，車燈與前擋泥板融合為一，在當時的德國車之中，算是劃時代的設計。因為，當時一般的汽車都還在採用木製車體結構，頂篷則是分件製成。奧林匹亞的前輪懸吊並非鋼板彈簧固定輪軸式，而是沿襲上一代的1.3公升型，採用左右各自獨立的懸吊，這也是非常先進的設計。最初構思出這種獨立式懸吊系統的是法國人Dubonnet，GM也曾採用過，在日本則是以發明人的名字來命名，稱做「杜伯內式」。到了1937年，奧林匹亞進行了小改款，引擎馬力提升到26hp，3段變速改為4段變速，煞車腳踏板的操控也由鋼索式改為油壓式。此外還採用了追加了14個開孔的輪圈，不過，在外觀上並沒有其他的變化。截至1937年型為止的奧林匹亞，都分為兩款車體，一種是雙門硬頂房車(Limousine)，另一種是簡易敞篷型轎車(Cabrio Limousine)，軸距為2370mm，輪距為前1100mm後1168mm，車體長寬高(L×W×H)為3950×1430×1450mm，輪胎尺寸為5.00-16英吋，總生產量多達81661輛。

相較於奧林匹亞，P4則是構造相當傳統的車款，不過到了1937年，也面臨了世代交替。新款車名叫卡德特(Kadett＝海軍預官)。卡德特的構造和外觀都採擷了奧林匹亞1937年型的特徵，

所以造型非常相似，只是車體稍微小一點而已。卡德特搭載的是和P4相同的4汽缸側置氣門引擎，排氣量1074cc，馬力為23hp，仍置為3段變速。車體款式有雙門硬頂房車型和敞篷車型，售價都是2100RM，比P4貴上不少，不過一上市就大受歡迎，銷售量甚至曾經超越過奧林匹亞。卡德特的軸距為2337mm，輪距為前1075mm後1168mm，車體長寬高(L×W×H)為3810×1375×1505mm，輪胎尺寸為4.50-16英吋，總生產量則有36103輛。

進入1938年之後，奧林匹亞和卡德特都進行改款，奧林匹亞的型號訂為OL38，卡德特的型號則分為KJ38和K38兩種。兩者都採用相似的弧形正面散熱柵設計，使得奧林匹亞和卡德特的外觀越來越相似。這些新款車種的銷售量比之前的舊款更好，可是因為歐戰爆發，在1940年就停止生產了。

奧林匹亞OL38的底盤和車體都予以大型化，引擎也改為頂置氣門的新型引擎，排氣量達到1488cc，馬力則有37hp。另外，引擎蓋上方的散熱柵被取消，側面的散熱柵則是從縱向型改為橫向型。輪圈再次改變設計，變成沒有開孔的輪圈(新版卡德特也一樣)。車體除了雙門房車型(2675RM)和敞篷車型(2750RM)之外，又追加了四門房車型(2950RM)。OL38的軸距為2430mm，輪距為前1105mm後1250mm，車體長寬高(L×W×H)為4020×1530×1570mm，輪胎尺寸為5.00-16英吋，總生產量為87214輛。

新版卡德特之中的KJ38是所謂的低價版，前輪懸吊改為舊式的鋼板彈簧，車體也只有雙門轎車一種款式，價格則訂為1800RM，比以前更便宜。另一方面，K38為了和KJ38有所區隔，名稱改為卡德特・特別版(Kadett Spezial)，車體款式有雙門房車型(2100RM)、敞篷車型(2150RM)、和四門房車型(2350RM)三種。KJ38和K38都沿用以前卡德特的引擎，軸距為2337mm，輪距為前1110mm(KJ38)1105mm(K38)後1168mm，車體長寬高(L×W×H)KJ38為3770×1375×1550mm、K38為3840×1375×1540mm，輪胎尺寸均為4.50-16英吋，KJ38和K38的總生產量為70505輛。雖然奧林匹亞和卡德特在戰時都曾提供做為軍用車，但是並沒有所謂的軍用型，所有車輛都是以民用型之姿完工出廠。再者，在戰後奧林匹亞又重啟生產線，可是卡德特的生產工廠整個被蘇聯接收，所以歐寶無法再生產卡德特。到了1947年，蘇聯開始用工廠設備生產卡德特K38，並且取名為莫斯科維奇400(Moskvich-400)。

■BRONCO的奧林匹亞

說老實話，筆者以前就買了Wasp Model的樹脂製歐寶奧林匹亞，一直擱著沒做，直到BRONCO的塑膠射出奧林匹亞上市，才終於得以從庫存中退役。BRONCO接連推出了民用轎車型、軍用轎車型、軍用敞篷型三種套件，內附的零件和水貼紙都各有不同。另外，關於究竟該稱為轎車還是房車？也很難定論，因為英國稱呼法是Saloon、美國稱呼法是Sedan，德國稱呼法則是Limousine。敞篷車套件是沒有車頂、只有帆布頂篷的Cabriolet，這一款車型的精確名稱應該叫Cabriolet Limousine。整體來說，套件的開模精美，散熱柵雖然沒有貫通，但雕刻相當細膩。輪胎的胎紋則是靠著多片零件黏合來表現胎紋，輪圈也做的很漂亮。組裝方面相當容易，如果只是想組裝起來的話，很快就能做完。當然，筆者比較在意考據層面，所以免不了要加工一下。對於喜歡製作汽車的模友來說，追加的工

程也是挺有趣味的。

■奧林匹亞的製作：底盤

底盤是以少數零件統合在一起，引擎只有做出下半部，所以不能作成引擎蓋打開的狀態，但是這樣也足夠了。比較大的問題是，實車並沒有底盤側邊的擋泥板，這是為了方便把底盤骨架和擋泥板連結在一起而做的開模考量，雖然點子不錯，可是會造成底盤和前方車體零件產生較大的縫隙，減損像真度。另外，前輪的杜伯內式懸吊的造型和連桿位置多少有些疑問，可是筆者手邊找不到實車底盤的照片，所以這次不做修正，而是原件照做。輪胎和輪圈雖然細節精美，可是組裝起來稍有難度。輪圈中央應該要有歐寶的商標和兩側的三道凸線，可是套件並沒有聲稱這是歐寶的汽車，所以省略掉了。想要動手自製做出商標也有其難度，筆者是希望樹脂改套廠商能夠推出相關零件啦。另外，輪圈和輪胎是分件設計，如果換上沒有開孔的輪圈，就可以做出1935/36年型，這點也希望BRONCO納入未來生產計畫之中。順帶一提，Wasp Model的樹脂製歐寶奧林匹亞就是1935/36年型。

■奧林匹亞的製作：車體

首先，車頭燈外側的擋泥板寬度不夠寬，筆者使用塑膠板和補土將每一側加寬約0.6mm。車頭散熱柵的下端造型太尖，這就沒辦法輕易修正了。雖然Hauler有推出散熱柵的蝕刻片，但是造型和套件原件一模一樣。車頭燈做的非常好，不過，軍用式樣的車頭燈只有做一道凹槽而已，所以筆者沒有使用這個零件，改用車燈零件和遮蓋膠圈表現出車頭燈上的凹槽。另外，NOTEK管制車燈的基座是使用套件原件，但是擋泥板加寬之後，車燈基座看起來就變窄了，如果修正了擋泥板寬度的話，最好是改用其他套件的車燈基座比較好看。

後半車身看起來太過於平板，包含車門在內，車身側面不夠突出，可是這樣子改造實在太花工夫，所以這次跳過不改。再者，側面後方不知為什麼作成向內縮起的模樣，其實應該是和後輪擋泥板平行才對，這裡我是用塑膠材料和HIQPARTS的瞬間透明補土堆疊修正。車頂方面，房車型的側面窗戶上方有一小段垂直面，這其實是敞篷車型的特徵，房車型應該是斜面才對。另外，車頂的隆起也不夠高，筆者使用0.5mm厚塑膠板和瞬間透明補土增厚車頂，然後打磨出正確造型。另一方面，敞篷車型的車頂前端出現了一段緩緩的傾斜，實車並不是這樣，所以這裡得也要貼上塑膠板，並且切削整形。不管是房車型還是敞篷車型，因為開模方向的緣故，都沒有把擋風玻璃上方的邊框表現出來，所以我自行補刻上凹線。另外，車尾行李廂的背部也不夠圓弧，房車型我是重新打磨出圓弧，至於敞篷車型因為有備胎擋著，看不太出來，所以維持原狀不改。還有，車窗上方的線條，套件作成幾乎水平，但實車是有緩緩的曲線，朝前方下降，這次筆者並沒有修改這裡，讀者們有興趣的話可以改一改。

■奧林匹亞的製作：細節

套件將前保險桿從正面看過去的造型作成V字形，但實車保險桿是水平的。另外從正上方看，保險桿的凸出角度又不夠。前方平板的部分，實車是像楔形一樣凸出，所以筆者將套件原件從中央切斷，調整角度之後再黏回去，保險桿前方則是貼上塑膠板，重新打磨出正確造型。後擋泥板方面，套件作成了OL38的一條式，1937

歐寶 奧林匹亞&卡德特 寫真集



■Opel Olympia

這一輛是歐寶奧林匹亞的1935/36年型，圖別年份的圖款是在輪胎的輪圈，外緣沒有小洞，而且中央輪轂蓋的圖款較大，這是1935/36年型的特徵。頂篷是沒有支架的帆布，固定時要固定在車窗和擋風玻璃上緣的支架上，所以這一輛是用詞的Cabriolet Limousine，和頂篷有骨架可開關的Cabriolet是不同的車型。因此，就嚴格定義來說，奧林匹亞和卡德特並沒有Cabriolet這一車款。這張照片可以清楚看到車頭保險桿的尖端向前突出，形成楔形。引擎艙蓋的下段裝上鋼板補強，但是鋼板上有一個插入引擎手動啟動搖柄的開孔。這輛車似乎是登錄在陸軍名下，經過軍方修改，加裝了NOTEK管制車燈，車頭燈也套上了圈狀的保護罩。不過，擋泥板上設置的後照鏡並不常見，應該是特別式樣吧。

■Opel Olympia

這輛是奧林匹亞1937年型的房車Limousine，車牌上寫著Saar，表示這是在薩爾區註冊的民用車。本車的電鍍零件維持原狀，還沒有被軍方用瀝青塗抹。左側前擋泥板上寫著WH代號德國陸軍，下方的OT圖是擔承包工程的托特組織(Organisation Todt)。右側前擋泥板上好像也寫著什麼標誌，可惜無法辨識清楚。這張照片可以確認車身側面和車頂的銜接處沒有垂直平面，引擎艙蓋看似沒有引擎手動啟動搖柄的插孔，其實原廠式樣在插孔的位置上，這處有一塊楔形狀的蓋子蓋住，以保持美觀。這輛車的保險桿並非原廠式樣，而且兩側設在擋風玻璃上方，算是選配式樣。



■Opel Olympia

在引擎艙蓋上裝上防雪布蓋，裝上WL西德空軍專用的歐寶奧林匹亞房車Limousine，1937年型將過往的3段變速改為4段變速齒輪箱，煞車踏板操作也由腳踩式改為油壓式，但是這些變化從外觀上看不出來。唯一可確認的是輪圈的周圍有一圈小洞，而且輪圈蓋沒有那麼鼓脹，由此可以區別這輛是新車型。照片中這輛車是1937年型，不過後輪的輪圈蓋已經遺失。這輛車的前保險桿看起來像是朝斜下方突出，其實這是保險桿的固定軸轉動下的結果，平常保險桿應該是水平的，只有在需要插入引擎手動啟動搖柄時，才會把保險桿前端往下壓，露出搖柄的插孔。



年型應該是左右分開才對。這裡同樣是把套件原件切斷，用塑膠材料增厚，打磨成差不多的模樣，但是長度還是稍有不足。由於無法確認保險桿是如何固定在車體上，這是用2根塑膠棒當作支架。房車型的民用型車尾燈尺寸太小，所以從廢料堆裡找合適的零件換上，敞篷車型則是直接使用套件內附的型車間距指示燈，其實這個零件尺寸也太小，最好還是換上他廠的標準零件。另外，敞篷車型的折疊帆布頂篷厚度不足，固定繫帶的位置也錯誤，所以這裡改用塑膠材料和AB補土自製。繫帶的扣具是和行李廂上的

兩道肋條同寬，所以繫帶的位置只要作成一樣間距就行了。這次筆者用噴墨印表機列印了車牌水貼紙，車牌則是用塑膠板自製。後車牌的固定位置並不是像套件那樣用上下支架，而是要用左右支架和車體連結。門把和車窗搖柄的為置有誤，兩者都應該更靠向前方才對。這次製作時，因為只有敞篷車會看到車內，所以只對敞篷車做修正。關於車內的塗裝，儀表板其實不必漆上黑色，跟車體同色即可。座椅的蒙皮則有帆布和皮革兩種，想塗裝成那一款都可以。另外，房車的車頂內部有頂篷布料，並非車體色，而是漆上米

黃色。

■卡德特K38的製作

AZIMUT(ADV)出品的卡德特K38改造套件，主要內容是車頭和小零件，至於底盤和後半車身則是要取用BRONCO的奧林匹亞的零件。可是，無論是奧林匹亞還是卡德特，1938年型之後的車身在側面車窗和屋頂造型都更加圓弧，使用1937年型奧林匹亞的車身，實在看起來不像K38。這時，筆者才想到可以使用Waspe Model出品的卡德特，特別版1938/1939(K38)套件。這



■Opel Olympia

這輛是本篇製作組想要呈現的真實奧林匹亞1937年型，可是並不能算是忠實呈現，因為車牌的地方還是有些許不同。本車不知是什麼原因，車牌內沒有全部漆上白色，白色區域稍微小一點。前保險桿已經遺失，引擎散熱槽為了避免碰撞，將散熱槽下段漆上了白色，紅十字標誌漆在車身前後左右，車頂上應該也有。左側擋泥板上的長方形和X標誌是代表補給部隊的國術標誌，後來筆者才發現，在這個標示上方還有漆上一個S字樣。這個標誌看起來非常黯淡，依照當年的底片特性，黃色常常會拍的比較暗，所以這次做模型是漆成黃色。另外，Th車牌表示這是奧林匹亞警區登記的民用車輛，車牌上方看到的部隊識別章，代表這是第45步兵團。

這輛看起來非常像1937年起生產的奧林匹亞的車，其實是歐寶卡德特。可惜這張照片上有許多斑點，再加上這輛卡德特曾發生事故，造成擋泥板引擎散熱槽受損，所以無法清楚分析外型。不過，至少這張照片可以看出引擎散熱槽的式樣和奧林匹亞不一樣。卡德特和奧林匹亞都各自區分為硬頂(Limousine)和敞篷(Cabrio Limousine)兩款，照片中這一輛是帆布頂篷的Cabrio Limousine。這輛車的IM車牌表示這是車輛登錄在阿爾薩斯的民用車。卡德特上市之後大受歡迎，可是最初時期僅僅銷售一年而已，所以出廠的數量僅有奧林匹亞的一半。很可惜的是，歐寶卡德特並沒有1/35的套件，就連相關零件都沒有。

■Opel Kadett



■Opel Olympia

這張照片比較容易看清卡德特的整體造型。本車是硬頂房車型，和奧林匹亞的不同之處在於引擎散熱槽造型，這有引擎蓋上方沒有散熱槽，側面散熱槽則是橫向型。車頭保險桿比較平直，中央有一道橫向的凹線，另外，奧林匹亞的車尾保險桿是左右分離式，卡德特則是沒有後保險桿，這也是特徵之一。卡德特搭載的引擎排氣量為1100cc，奧林匹亞則有1300cc，就規格來說，卡德特算是低階一級的車型，而且車體也比奧林匹亞小一點。輪胎的輪圈和奧林匹亞1937年型一樣，外緣都有小洞，但是這張照片中無法看到這項特色。更仔細一點看，會發現前輪的輪圈蓋已經脫落，而司機座前方防風玻璃則裝上了冬季專用裝置，利用電力加熱來防止玻璃起霧。

盒套件的後半車身做的相當好，可是前半部卻作成奧林匹亞OL38的式樣，造型也很粗略，所以這次只使用了後半車體。至於製作時需要用到的其他零件，還是消耗了2輛BRONCO的套件。

套件合體的部位是在擋風玻璃前方。由於寬度無法吻合，我將AZIMUT的零件從中央切斷，後方用楔形塑膠板加寬，讓後方寬度增加0.8mm。這樣修改之後，前輪擋泥板的後緣會變的更向外側突出，反正接合處一定免不了打磨修整，擋泥板也順便調整造型了。為了讓引擎蓋高度吻合，使用塑膠板、光硬化補土、和AB補土填補加

高，然後打磨整形。這時，車燈後方和引擎蓋之間的凹陷處也要用補土填補，把凹溝變的淺一點。AZIMUT的零件中，引擎散熱槽從側面看，是朝斜下方延伸出去，可是實車的散熱槽卻是垂直的。由於散熱槽向斜下方延伸，連帶導致擋泥板太過向前突出，造成造型上的破綻。要修正這個問題，只好在擋泥板內側用瞬間透明補土增厚，然後把擋泥板向後磨短，至於引擎散熱槽周邊，則是乾脆用塑膠材料全自製了。引擎側面的散熱槽由於刻工粗糙，同樣要削平重製。改到這個地步時，AZIMUT的改套零件已經幾乎看不

出原樣了。雖然AZIMUT的改套內附有蝕刻片零件，但很可惜的是，還是沒有把引擎散熱槽上方的OPEL和KADETT標誌做出來。

後半車身在製作時，先在車頂上抹上AB補土增厚，打磨整形，然後把車門的凹線用瞬間膠填平，在正確位置補刻凹線。車窗的開口其實要更大，所以先用銼刀打磨，然後用0.25mm厚的塑膠板製作窗框支柱。車內先貼上出固定車窗玻璃用的邊框，然後用0.5mm厚的PET透明塑膠板切出車窗安裝上去。PET透明塑膠板在切斷面不易產生白邊，用起來非常方便省事。



■Opel Olympia OL38

這輛奧林匹亞OL38的擋泥板也有塗裝，應該是使用了很久的車輛。引擎散熱槽的格線粗細一致，不像卡德特KJ38/K38那樣粗細交錯。照片中這輛車應該有湖上迷彩，至於引擎蓋上白色X字樣則不知代表什麼意義。IY的車牌表示這是登錄在杜塞爾多夫的民用車，擋泥板上漆的WH則表示德國陸軍徵用。擋風玻璃上的O.K.H.代表陸軍總司令部，下方的Fernlast則是長距離運輸的意思。這輛車的雨刷是裝在擋風玻璃上緣，這一點比較特殊。



■Opel Olympia OL38

士兵們正在維修引擎的奧林匹亞OL38，值得注意的是引擎蓋的開闔方式，這同車頭都從前方向上掀起，這是OL38才有的特徵。其他的奧林匹亞或卡德特則是側面掀起。引擎是4汽缸頂置氣門式(排氣量約1500cc)，取代了1937年型的4汽缸側置氣門式引擎(排氣量約1300cc)，因此奧林匹亞OL38有時也被稱為1.5公升型。隨著引擎更新，底盤也變的更大，所以車身也重新設計，藉此與KJ38/K38系列做出區隔。IA的車牌表示這是車輛登錄在慕尼黑的民用車，圓角三角形戰術標誌表示這是反戰車砲部隊。這輛車的引擎散熱槽前方蓋著防塵布蓋。

■Opel Olympia OL38

自1938年起，奧林匹亞和卡德特都進行改款，這張照片就是新型奧林匹亞OL38的廬山型Cabrio Limousine。引擎散熱槽改為圓弧造型，引擎散熱槽兩側下方則是搭配擋泥板而彎曲，是OL38的特徵。此外，側面散熱槽也改為橫向型，輪胎的輪圈周圍變成沒有小洞。照片中這輛車可能經過碰撞，導致左前方擋泥板變形凹陷。目前市面上也沒有OL38的1/35套件，塑膠射出或金屬都沒有。



■Opel Olympia OL38

這輛奧林匹亞OL38是雙門房車型，OL38在系列中增加了一款四門房車型，這是1937年型以前所沒有的設計，不過生產數量很少，在戰場上看到的大部還是以雙門房車型為主。OL38的保險桿從以前的橫型改為平板的弓形，確保保險桿的造型也一樣。照片中這輛車很特別的漆上了消光的塗裝，可能原本是德軍灰色塗裝，然後應急漆上黃色系塗裝。拍照的地點有可能是在地中海一帶，右側擋泥板上的戰術標誌代表這輛車隸屬於裝甲通訊部隊。



底盤沒有使用Waspe Model的零件，而是改用BRONCO的零件。BRONCO的套件是奧林匹亞，軸距換算成1/35應該是35mm左右，比實車來的稍短一點，但不可思議的是，Waspe Model的卡德特也有同樣的問題，軸距比實車稍短，結果兩盒套件的軸距居然相仿，可以用BRONCO的底盤，只要把Waspe Model的車身後段內側稍微切削一下，就能穩當的套上底盤，準確的讓我感到驚訝。至於AZIMUT的改套，因為一開始就是設計給BRONCO用的，所

以密合度不成問題。由於使用了BRONCO的底盤，連帶的，座椅等零件也乾脆換成品相較好的BRONCO塑膠製品。不過，K38的排氣管位置和奧林匹亞剛好相反，所以排氣管必須裝到另一邊。另外，前輪軸零件還是Waspe Model比較近似於實車，所以使用Waspe Model的零件。前後保險桿都沿用BRONCO的零件，表面做一些細部加工，但長度還是稍微短了一點。K38的輪子使用沒有開孔的輪圈，因此BRONCO的零件不能使用，而Waspe Model的輪圈則是奧林匹亞

1935/36年型，同樣不適用，AZIMUT的輪圈上少了輪轂蓋，算是受損狀態，並不常見。煩惱了好久，筆者決定從Waspe Model的歐寶「Super 6」套件取用輪子。雖然尺寸比卡德特K38的輪子稍大一點，但這畢竟是當下最為合適的選擇了。

■資料

很可惜的，市面上並沒有出版奧林匹亞和卡德特的細部寫真集，相關照片只能上網尋找。可



■Opel Kadett Spezial

這輛是德國陸軍式樣、漆成德軍灰色的雷賽卡德特K38特寫。與奧林匹亞OL38的差別在於引擎散熱槽兩側都是一直線向下，引擎蓋的門板則是位於車燈後方，要從兩側向上掀起。這張照片中，士兵們正在檢視的是卡德特K38，而且引擎蓋是開啟狀態。卡德特KJ38和K38在外觀上的差異，在於引擎散熱槽的粗線骨架，KJ38是2道，而K38則是3道。另外，雖然在這張照片中無法看到，但K38的車身側面有一道肋條通過，而KJ38則沒有這道肋條，這也是很容易識別的特徵。另外，保險桿也和舊型的卡德特不同，只有兩端的地方才有圓線。



■Moskvich-400

這輛是1947年由蘇聯生產的莫斯科維奇400，蘇聯在戰後搬遷整個卡德特工廠的生產設備回國內，當作戰後賠償，所以生產出來的莫斯科維奇基本上跟卡德特K38一模一樣。照片中這輛的車體型號為420型，在史達林的指示下，生產這款四門房車型作為基本生產型。前擋泥板上裝著方向燈，可能是因為想在現在仍舊能上路行駛，而在後來追加的配備，原廠是沒有這項配備的。原本的行車方向指示器是點倒式的圓柱牌設計，平常收納在車窗內的支柱內。



■Juvaquatre

這也是歐寶奧林匹亞的影響力非比尋常的範例之一。這輛是法國雷諾生產的Juvaquatre，是完全不同廠商的汽車。雷諾在1935年訪問柏林之際，看到了當時剛上市的歐寶奧林匹亞，頗有共鳴，於是指示車廠設計Juvaquatre。這輛Juvaquatre在1937年巴黎舉辦的車展中正式發表，翌年以低價位大眾車的定位開始販售。為了避免外觀和奧林匹亞1935/36年型完全相同，引擎散熱槽改為弧線設計，結果說巧不巧，居然跟後來推出的雷賽卡德特KJ38/K38非常相似。本車截至1940年為止，總計生產約40000輛，法軍也有採用。不過照片中是法國投降後德軍徵用的模樣。



■KIM-10

其實蘇聯在德蘇開戰之前約1940年，就已經開始生產類似奧林匹亞OL38的車款。照片中這輛KIM-10似乎能夠噴出蘇聯對雷賽汽車的嚮往之情。不過，這輛車並非完全仿製，只有車身外型做的像奧林匹亞風格而已，底盤其實是使用福特的底盤。車身型式分為50型(雙門房車)、51型(雙門敞篷車)、和52型(四門房車)。一直生產到1941年德蘇開戰為止。50型和51型(產量極少)合計生產了500輛，52型只有生產2輛而已。這些車輛在戰時被德軍徵收作為軍官座車，可是因為數量極少，目前仍未發現本軍的戰場照片。另外，蘇聯在戰後1945年又打算繼續生產50型，可是也只生產了10輛而已。

■東日本大地震

平成23年(2011年)3月11日，日本遭遇了前所未有的災難。從東北地方到關東地方沿岸，發生了芮氏規模9.0的超級大地震，伴隨而來的是高達17m的超巨大海嘯，接著又因為海嘯等自然災害造成了福島縣福島第一原發(核電廠)的意外事故。這場災難在4月1日的內閣會議中統一定名為「東日本大地震」，是全球首度出現的複合型巨大災難，在人類歷史上留下了無法抹滅的刻印。

筆者在地震發生當時，感覺地震非常強烈，而且搖晃的時間比一般地震更久。長年住在地震國度的我，早已經對地震習以為常，當時心想「規模大概跟以前差不多吧」。可是，後來看了新聞報導，才知道東北地方的災情有多麼驚人。

這場災害造成的死者，在4月20日(2011年)的今天，已經攀升到超過1萬3千人，失蹤者更超過了1萬4千人。從災區撤離避難的人數多達13萬人以上，此外，因為核電廠滲漏出輻射而對農業漁業造成的影響，也大的難以估計。

大自然的變遷與災難正在考驗著日本。每天從媒體得知災區民眾的狀況，都讓人不禁難過落淚。除了大眾媒體之外，筆者也蒐集了許多相關情報，對這次地震有很多想說的話，可是那畢竟偏離了本刊的主旨，還是選擇別的媒體來發表比較好。在此，筆者想對這次地震的受難者致上誠懇的慰問之意，並且希望往後能見到東北地方的迅速復興。

■Tristar's retry starts

三星模型

這一期的專文原本另有企畫，可是受到震災影響，無法實現。後來我在上網看PMMS網站時，赫然發現TRISTAR要推出『IV號戰車L70/A Zwischen Lösung』的情報。過去，每次三星發表要推出新產品時，威龍就會推出同款產品與之對抗，已經成為慣例。可是這次，威龍已經先放出了要推出新版L70/A的Smart Kit的消息，TRISTAR變成緊跟在後宣佈推出，情勢剛好相反。

有些東歐廠商做考據普普通通，砸下普普通通的股本，做出普普通通的產品，這類東歐廠商就算是倒閉了，筆者也絲毫不會感到難過(應該說筆者踩中東歐的地雷套件次數太多，已經遍體鱗傷了)。可是，認真做考據的模型公司，卻遭到對手刻意用商業手段打壓而被擊倒，這點實在讓我看不下去。不過，這次換成了TRISTAR這一方發動反攻，確實很有新聞價值。上一期我們只大略聊了一下TRISTAR，沒有多做著墨，這回就當作是要做一次訂正報導，筆者趕赴香港，和該公司的相關人員和新經營者做了更深入的訪談。

首先是上一期提到的TRISTAR新店址，在那裡，我和接受該公司委託的一名自由設計師聊了一下(由於他希望能夠匿名，所以本篇不會提及他的名字)，這位先生目前以自由設計師的身份，除了接受TRISTAR委託之外，也

接BRONCO等公司的設計案來做。當我們聊到L70/A即將發售時，他表示這個計畫其實老早就已經開始進行了，這次兩家廠商硬碰硬純屬巧合。他拿出新產品的試模品(※1)給筆者看，和店內其他廠牌的IV號戰車套件及實車照片互相比對，以身為設計師的自豪，給我上了一堂產品比較的課程，並且熱切的表示TRISTAR的套件是更趨近於實車的產品。

雖然比較具體一點的例子，筆者在此得要「割愛」，但大致上和實車照片與各廠套件相比，的確可以看出他所言不虛。在日本，紙本媒體為了避免打壞業界的關係，大都不敢直接指明細節的錯誤，只有靠市井間的AFV迷在網路上發表議論(其中有不少有益的情報值得筆者參考)，這些玩家最誠實的疑問和指摘，都是直搗核心的箴言。有些企業為了削減成本，請一些對戰車結構一竅不通、甚至對戰車沒有興趣的中國設計師來設計套件，這樣設計出來的產品，當然讓人感到倒胃口。

筆者和這位設計師談到，TRISTAR已經擁有了IV號戰車的底盤模具，將來是否會推出其他衍生型？他提出了幾個讓人「非常感興趣」的候補題材。有些是其他廠商已經出過的東西，也有些是利用近來在網路上取得新情報作為依據的東西，據聞TRISTAR都很有意願推出。此外，不同於該公司曾發售過I號戰車、IV號戰車系列，而是採用全新模具的「那個」產品，也嗅出了將要推出的氣息。雖然其他廠商最近推出過，可是標價實在稱不上合宜。聽聞新產品即將推出的筆者，在此有感而發曰：「奉勸模型玩家最好是等TRISTAR推出之後，比較過價錢和品質，之後再決定要買那一盒。」

當然啦，是否真能商品化，畢竟還是得由新經營者何先生來定奪，筆者不好在此擅自發表。既然如此，筆者就乾脆去訪問丹尼爾，他對新生的TRISTAR有什麼看法了。

1966年出生在香港的丹尼爾·何(何德昌)先生，在2年向前經營者派特先生買斷了TRISTAR的模具和該公司的所有相關權利。何先生本業的事務所位於荃灣，也就是威龍和上一期提過的傲翔工作室(Soar Art Workshop)的所在地，是20年前就在此經營塑膠／金屬零件等家庭用品和建築用硬體的製造販賣公司，他透過商業合夥人麥可·阮(阮英生)先生結識了派特先生。由於阮先生大部分時間都在英國，這次採訪時也是，所以無緣見面訪談。以下，就是筆者和丹尼爾(簡稱D)的訪談內容。

——是什麼緣由讓您接下TRISTAR呢？

D：我的一位商業伙伴認識派特先生，他在大約2年前跟我提起了收購TRISTAR的事。我並不知道他是怎麼認識派特先生的。我因為對模型也有些關心，而收購的金額也不是很高，所以就順水推舟接手了。和每天經手6~8個貨櫃的本業相比，模型公司只能算是副業而已。

——聽說您並不是模型玩家？

D：現在不是啦。不過小時候很喜歡做。隨著

年紀漸長，已經沒那麼時間可以玩模型了。不過，我對模型的關心卻沒有減少，所以才會願意接手經營模型公司。

——您知道過去TRISTAR的歷史嗎？TRISTAR每次推出新產品，就有別家公司推出同樣的產品打對台，你瞭解這個狀況嗎？

D：以前的公司歷程我大概都知道，不過我不清楚派特先生和其他公司之間有什麼過節。這個業界其實並不大，當一家公司決定「要做這個」的時候，情報總會走漏，引來其他公司說「我也來做這個」。可是，這樣其實是很不好的。市場明明就不是很大，好幾家公司還要在同一時期推出同樣的產品來搶客源，這樣不會有未來。

——昨天我和設計師聊了一下，他提出了往後幾件候補方案是否能夠產品化的事，但最終還是得要老闆來下決斷。在替新生的TRISTAR做是否推出產品的決斷時，工作人員提出的方案、和您自己覺得「我想做這個」的方案，兩者的比率是多少呢？

D：大概是五成對五成吧。有時是我和麥克和其他成員來決定，有時是他們來決定方案。不過，既然決定要推出，就必須投資在設計和模具上，在商品化的過程中究竟能夠回收多少成本，最終能不能賺錢，這才是根本。

——您開始著手參與時，大概是這輛「灰熊式」的時期吧。

D：對。雖然監修的人還是寫上派特的名字。畢竟這個企畫是從他的時代延續下來的。

——之後就推出了衍生型的『費塞爾Fi156 C-3熱帶型大鸕鳥式』吧。之前的「C-1」大鸕鳥式據說庫存沒能銷完，為什麼又繼續推出衍生型呢？

D：的確，這是TRISTAR換手經營的主因。不過，這套模具我們仍舊沿用70%，就能開發出衍生型。「C-3」在下方追加副油箱，座艙罩的外觀不同，還有駕駛座的構造不同，只有這幾處和上一型不一樣。

——貨號056的『德軍步兵休息組』也推出了呢。

D：這件產品的原型師不是日本人喔。塑膠射出產品能夠做出這樣的姿勢的，在過去沒有人能辦到呢。

此外還有一些新產品，比如說各種尺寸寬度的遮蓋膠帶。批發商和模型店可能會想「日本的田宮有出這件產品，應該很難競爭吧？」但是我們在品質和價格上都不輸人。

——近年來模型價格高漲，在日本和歐美都有模友在網路上表達不滿。即使在大陸工廠生產，售價也要這麼貴嗎？

D：我們期望產品能夠達到一定的水準，所以再怎麼縮減，也需要一定數量的版件，換句話說模具數目還是很多，因此售價也無法壓低。

其實現在有許多休閒娛樂的選擇，我兒子喜歡打電動玩具，買一盒模型送他，他卻回答說：「這麼多零件，我才沒時間做。」連我的兒子都這樣呢。

——(笑)您對市場的認知呢？派特曾說他是以日本作為主要市場。

D：市場的認知基本上是OK的。在我的認知中，北美是1/3，歐洲是1/3，日本是1/3。我朋友常去日本逛模型店，說他很少看到TRISTAR的產品，從這個角度來說，批發銷售的管道還有待加強。舉例來說，我們的產品「Sd.Kfz.222」，日本的經銷商進貨量就很少，原本我預期銷量會更多才對。

——因為同一時期別家公司也推出了相同的產品吧。

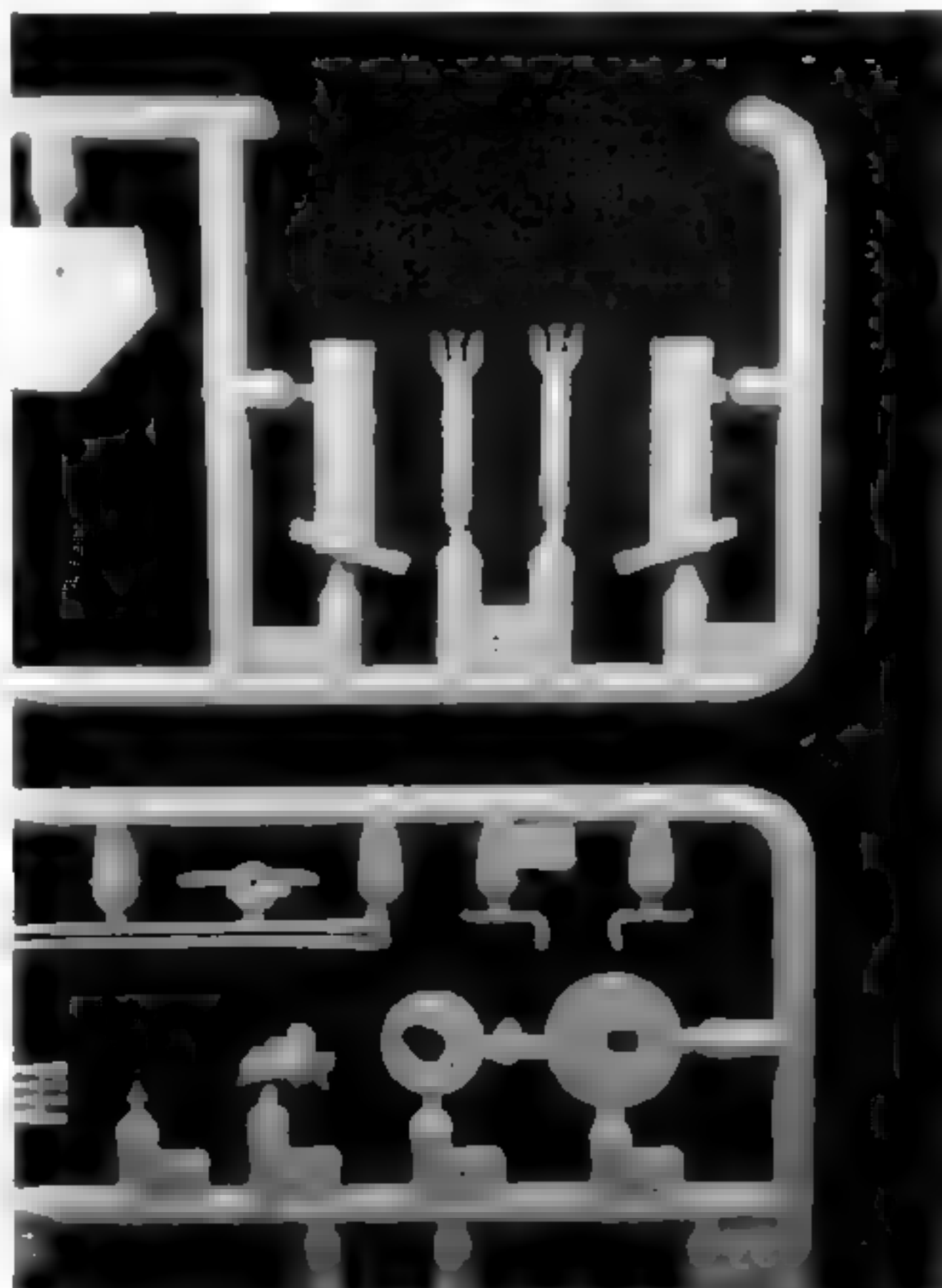
D：的確是發生了很多預期之外的狀況，還真是難為啊。對我來說，我希望不要損及TRISTAR過去建立起的好品牌形象，繼續推出更多好套件到市場上。

※1：這時還沒有組裝，也沒能看到所有的零件，筆者看到的試模圖是採用新設計的模具製成，其中有M號戰車系列最終型的縱向排氣管、還有內置零件，是用分件方式製成。

更新情報、訂正、雜記：

1.在「MMM Vol.18」的敝人拙稿中有「日中英語對應模型專門用語」，表中將原本「推出桿痕跡」誤植為「昆蟲針痕跡」，在此鄭重訂正。另外，上一期「MMM Vol.22」在註釋11中，從「在這次模型事件過後～」到「等於是承認自己的歷史研究～」的部分，應該接續在註釋10之後。

2.上一期提到，台灣的楓書坊推出了「MMM 中文版Vol.2」，該期是「MMM Vol.21」的中譯本，是台灣發售的中文版。在該期發售的去



◀「L70/A」的試模品，可以看到縱向排氣管和內部的隔間零件。

年9月，筆者訪台之際，前往楓書坊做禮貌性的拜會，並且與編輯部的人們有所交流。

在該期中，翻譯了拙稿訪談舊TRISTAR的文章，讓我出乎意料的是，居然活靈活現譯出了「松鶴家千とせ」的搞笑段子，讓筆者不禁為之噴飯。同時，筆者也感受到翻譯者的氣概，往後我就能毫無後顧之憂的在文章裡亂開玩笑了。

3.剛好在上一期交稿之際，台灣推出了新的模型雜誌雙月刊，雜誌名叫「模力誌(Power Modeling Magazine)」，身為主編的羅伯特·郭(郭煥文)過去曾在IT產業工作，後來跳脫上班族生涯，創建了這本雜誌。郭先生將自宅改裝為雜誌社辦公室兼模型工作室，可以說破釜沈舟投入這一行，筆者也前往做禮貌性拜訪。在「模力誌」的創刊號的「編輯室報告」中，有一段令人感動的話，在此借一點篇幅與大家分享。

「人過中年，總愛回憶。回想自己出社會工作

以來，總是在幫人工作，曾經連續五年因工作之故，不在台灣過生日，也曾經一年出差200天，大半年都不在台灣。

如此努力，但終究是幫別人打拼，成就的是別人的事業。

那自己呢？自己一輩子，到底有什麼是幫自己做的呢？所以在2009年初，我離開了電子業，休息了一陣子，決定要為我自己做一些事。

因此，有了模力誌。」

雜誌內容大致承襲著'90年代的台灣模型雜誌格式(請參閱「MMM Vol.18」拙稿)，從GK人物到比例模型無所不包。創新的點子是每一期都會附贈DVD，裡面有角色扮演的女模特兒的攝影過程(照片則是刊載在雜誌裡)，算是吸引人們進入模型製作世界的刊物。

和日本的模型雜誌相比，全彩80頁左右的頁數其實算少，而資訊量也不多，資料性還不夠。不過，主要原因是郭先生一人擔任所有文章的監修、排版、修飾等工作，負擔太重所致(因為有些人很會做模型，但是卻不擅長寫文章)。話說回來，這是台灣原產的唯一一本模型雜誌，為了不讓模型的香火斷絕，希望廣大的華文世界都能愛上這本雜誌。照郭先生所言，發行量的確逐漸在增長當中。

或許是感受到飽和狀態吧，在日本，近年來有兩本比例模型專門月刊和一本AFV專門季刊停刊了。在這個網路情報流通迅速的時代，紙本媒體必須要重新思考方向，找出唯有紙本媒體才擁有的存在價值和意義才行。



▲2010年2月創刊的「模力誌」創刊號。



▲在香港的歷史博物館花600港幣買到的「孫中山(孫文)」大佬的可動人偶，還有客製化的芭比娃娃·麗女「依兒莎(Iisa)」，兩者比例都是1/6。大佬手上還拿著茶杯，在廣東拍雪片呢。因為今年(2011年)正好是辛亥革命100週年紀念。

Bactrian Camel

「雙峰駱駝」

田宮 1/35 塑膠射出模型套件
德軍 II 號突擊砲B型

情景製作・撰文／**岩重賢司**

■前言

好久以前，筆者曾經在外文書中看到德軍戰車和駱駝一起入鏡的照片，照片中的異國生物「Bactrian Camel(雙峰駱駝)」並非行走在炎熱的北非沙漠中，而是走在下雪的俄羅斯戰線上。這奇特的組合讓筆者大感驚嘆，心想總有一天要作成情景。最近，筆者在網路的影片分享網站上恰巧看到了當年的「德軍每周新聞」，看到俄國戰場上活生生的雙峰駱駝和德軍行進的片段，心中那一股想要加以情景化的慾望變得更加強烈。在德蘇之戰中，德軍由於補給線越拉越長，加上燃油不足，在運送物資時經常使用馬匹，這件事大家都聽說過，不過在俄羅斯南部，則是改用駱駝來取代馬匹。這次就用這可靠又堅韌的駱駝，來搭配德軍戰車，構成一件作品吧。

■II號突擊砲B型的回憶

大戰初期相當活躍的II號突擊砲，筆者選擇了提供的II號突擊砲B型套件。筆者最早製作II號突擊砲，要追溯到念國中的時期，當時在TAMIYA NEWS第43號的「大家都來試試看」單元裡，介紹了如何用II號戰車改造成突擊砲的方式，筆者也依樣畫葫蘆改造了一輛。雖然當時連塑膠板都切不整齊，黏合時膠水滲出，但是突擊砲那短短的砲管和低矮的車身，外型像是昆蟲一樣獨特，當時自己還覺得頗為滿意呢。在35年之後的今天，能夠製作田宮推出的II號突擊砲B型，真的是勾起了不少回憶。這次製作沒什麼大改造，幾乎都是按圖組裝，為了讓路輪和履帶能夠自然的順著地面起伏，稍微修改了懸吊系統，用2根彈簧搭配上一條式的軟膠履帶，讓路輪能夠順利貼地。這個可動懸吊的設計其實田宮的潘興式也有採用，希望以後田宮能夠將這樣的巧思運用在其他套件上。車廂的貨物、油罐、木箱、毛毯等都是用塑膠板和AB補土自製，配置在引擎蓋上。輪組和履帶使用田宮的「情景特效漆(雪白色)」，表現出底盤所沾附的泥巴。車體整體都是用筆塗上色，然後用灰色系和藍色系的粉彩調整灰色的色調，並且在輪組上塗繪一些土色系的粉彩。

■俄羅斯的駱駝

這一回的主角「Bactrian Camels」是來自中亞細亞的雙峰駱駝，分佈範圍很廣，棲息在蒙古到俄羅斯南部，也包括頓河支流的沙漠地帶。當地人將駱駝視為家畜，像成馬一樣來飼育。決定要製作駱駝後，筆者趕忙尋找1/35的駱駝產品，就我所知，威靈頓(Verlinden Productions)、Heller、Mini Art等廠商都有推出搭配中東和北非情景的單峰駱駝。以前英國的BRITAINS廠也推出過1/32的雙峰駱駝塗裝成品，但是現在已經買不到了。雙峰駱駝和單峰駱駝不光是分佈區域不同，外型也有很大的差異。雙峰駱駝有兩個駝峰，腳比較短，而且腳上覆蓋著長毛。找來找去，發現市面上居然沒有賣能夠符合這次情景需要的駱駝，製作德蘇之戰情景的計畫遭遇極大的危機！所以這次只好用巴沙木和鋁線製作芯材，抹上補土自製了2頭駱駝，另一頭則是用

Mini Art的單峰駱駝來進行整形手術，將身體、脖子、腿部都切開截短，並且把單峰改為雙峰。製作這3頭雙峰駱駝時，大部分時間都是在抹上補土、等候乾燥、切削打磨，花了一個月的時間才完成。另外，在快要完工時，又將冬季的長毛改為夏季的短毛(其實是因為膨鬆的冬季長毛很難表現，怎麼看都像是不同種的動物，讓我很喪氣……)。駱駝特有的行走方式是同側同腳(左前腳和左後腳一起動的獨特步伐)，可是照這樣做，看起來覺得很不自然，所以擅自調整變更了腳的動作。

■人物

步兵基本上是取用威龍的6105「WEHRMACHT INFANTRY (BARBAROSSA 1941)」的行軍步兵，自行更換頭部。調整姿勢時，先將腰部、手腳等處切削一下，然後用GSI的「AB補土PRO-H(高密度型)」抹在接合面上，假組合起來，並且調整姿態。威龍初期出品的小兵經常有肩膀太寬、雙臂沒有貼緊身體的問題，所以需要做這樣的調整。肩章、領章等容易吸引目光的部位，則是把線條刻的更鮮明一些。戰車兵使用威龍的6192「STURMGESCHÜTZE CREW RELOADING RUSSIA 1941」，姿勢稍做修改，並且添加AB補土，增加人物和車身的密合度。車外的軍官是TRISTAR的產品，側載摩托車則是Master Box的產品。人物的頭部都換成威龍、Mini Art、以及樹脂製頭部，每個人的徽章、肩章、領章都用極細的三角雕刻刀加深凹線。

■側載摩托車、載貨馬車

因為喜歡盒面彩繪，選擇了Master Box的BMW R75側載摩托車MB3528「German Motorcycle, WW II」，沒想到製作起來相當辛苦，過程中有好幾次遇到「？」的狀況，這盒套件應該比較傾向於高階玩家吧。製作時，追加了各種管線、車燈帆布罩、以及各種裝備來加強精密度，整體造型看起來相當不錯。塗裝則是依照盒面彩繪，塗上略帶青色的灰色。

摩托車騎士是使用同廠的MB3548「Kradschützen: German Motorcycle Troops

on the Move」，雙手手掌使用AB補土填補隙縫，改成牢牢握住龍頭握把的模樣。

路邊棄置的載貨馬車也是同廠的MB3538「Somewhere in Europe 1944」，改成撞毀的情況，凌亂的堆上木材和貨物。並且用AB補土捏塑一個小孩的洋娃娃，一併放置在馬車上。

■地台、草木

在30mm厚的發泡板上配置人物、駱駝、側載摩托車、樹木、載貨馬車，確認位置後，用大頭針標註位置，然後鋪上Dufix補牆膏，做出地台基本造型。戰車使用2根3mm螺絲螺帽加以固定，等到補牆膏地面半乾時，印上履帶車轍、輪胎車轍、和人與動物的腳印。使用Morin的各種不同大小的碎石灑在地面上。草是用乾燥的苔蘚當作草皮，再插上蘆葦的穗形成草叢。樹木是用乾燥花的枝幹黏上食用牛至當成樹葉。草和樹都是用稀釋過的木工白膠來黏著固定。

■MARUKEN(買司式)塗裝法

戰車、側載摩托車、人物、駱駝、載貨馬車、草木、地面在塗裝前，都先噴上GSI的白色打底，然後筆塗上色，依序添加稀釋過的水性墨克力漆、珢瑯漆、粉彩調整色調，最後塗上消光透明漆統一光澤，都是筆者慣用的MARUKEN塗裝法。這次用來稀釋水性壓克力漆的溶劑添加了田宮的「緩乾劑(墨克力漆專用)」，塗裝時運轉順暢、漆面光滑，效果很好。這個真好用啊！此後MARUKEN塗裝法又有了新的得力助手。

■結語

德蘇之戰初期，推進到巴爾幹半島和俄羅斯南部的德軍，朝著遼闊的俄羅斯和高加索油田地區進擊，他們在這遙遠陌生的異國之地，見到了不同的民族、風俗文化、以及獨特的動物，想必處處充滿驚訝吧。上次製作有駱駝的場景是在「MMM Vol.18」的「駱駝刺」，這次則是將長年以來的構想化為實物，真的是很有成就感的作品。



GERMAN INFANTRY ON THE EASTERN FRONT “Who's that?” & “Operation Milkman”

「敵軍？」

Master Box 1/35 塑膠射出模型套件
Who's that?

「擠牛奶」

Master Box 1/35 塑膠射出模型套件
Operation Milkman

情景製作・撰文／Scott's Gray (Sukottu GUREI)

■製作小情景的優秀產品

一般人都把小兵套件視為搭配AFV用的玩意兒，其實，小兵套件本身就具備有獨立特質。單一人物也能做出精美作品，如果能在搭配上小地台，故事性就更強了。這次筆者從眾多人物套件中挑選了特別受到模友矚目的Master Box的套件「Operation Milkman」和「Who's that?」，搭上「MOKEI SHOP R」出品的地台底座，製作兩件小情景給大家欣賞。

■關於這兩盒套件

這兩盒套件在製作時，除了自行追加一些鈕釦和靴底的防滑釘之外，其他部位並沒有什麼得要

修正的地方。頭部雕工在塑膠射出套件中算是頂級水準。要注意的是「Operation Milkman」的人物因為動作是擠牛奶，所以在配置時必須謹慎調整位置，才能夠和乳牛完全密合。因此，在地台上鑽出定位孔時，筆者故意把洞鑽大一點，這麼一來，插上人物時才方便微調固定角度。至於「Who's that?」，筆者是把機械和手臂黏在一起上色，等到塗裝好之後才將手臂黏合在身體上，所以事前必須做好假組合，讓機械與身體能夠密合。

■關於塗裝

除了使用噴筆噴漆之外，筆塗時基本上都是使用水性壓克力漆。建築物 and 地面用Ceramcoat彩繪顏料和壓克力膠彩顏料來上色，人物和小配件是使用Vallejo壓克力漆。其實，這類水性壓克力塗料都可以互相混合調色、使用的溶劑和媒材也可以共通，所以無須特別在意各自的使用圖圖。以我個人來說，大面積塗裝時會使用價格較便宜的Ceramcoat彩繪顏料，人物塗裝等比較需要纖細表現時，則會使用粒子較細的Vallejo壓

克力漆。

■地台製作

「Operation Milkman」的士兵服裝看起來有夏季的感覺，所以情景中以蘋果樹為中心，樹上仍有些蘋果尚未熟成。整體色調也比較明亮，藉著提高光影反差，來表現充滿陽光的天氣。

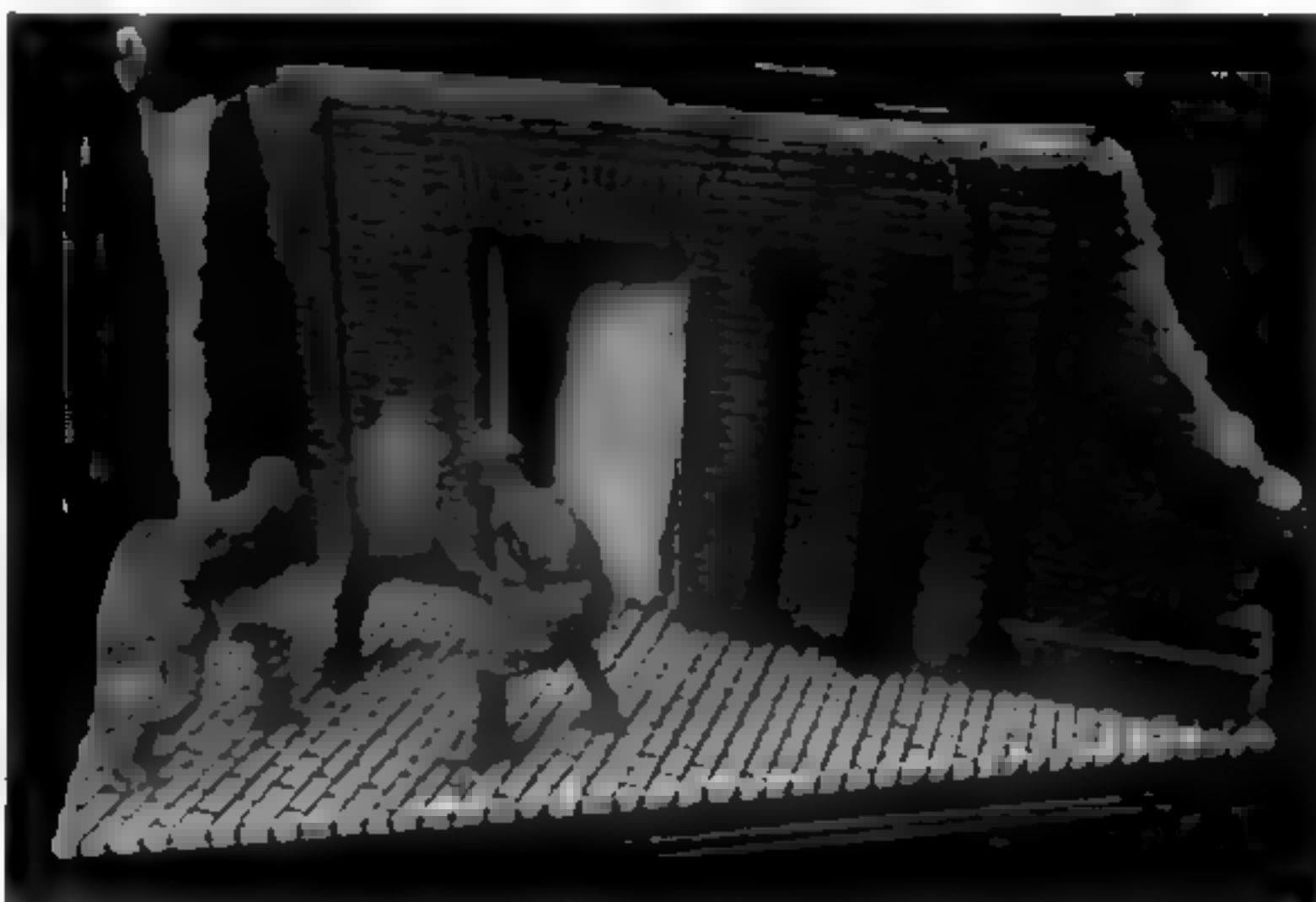
「Who's that?」的場景則是定為冬季的史達林格勒，用毀壞的工廠牆壁將情景一分為二，正面和反面都有獨立的故事，算是一魚兩吃的表現手法，而整體色調也調整的比較陰暗。

■最後修飾

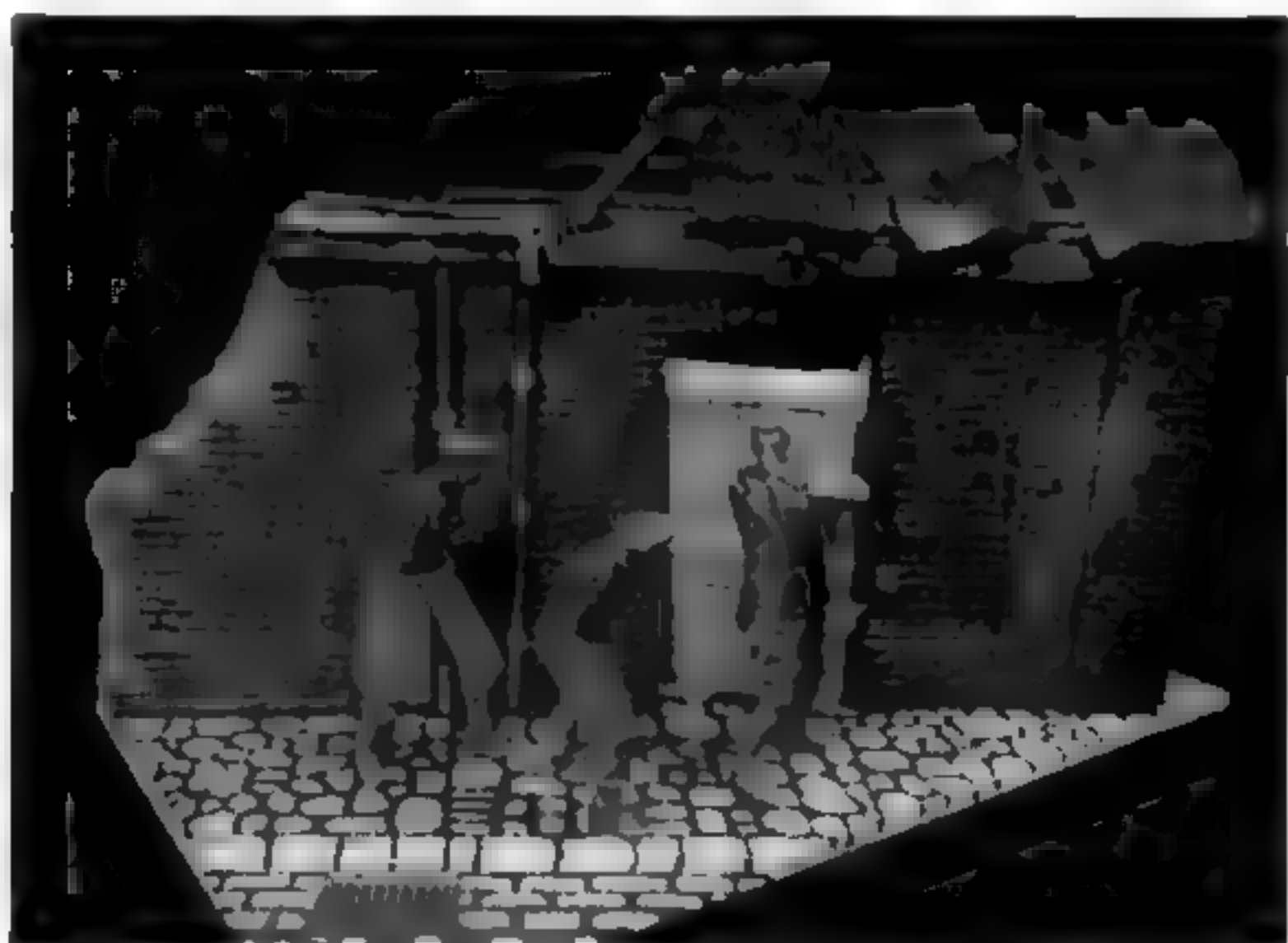
在人物腳下配置一些小石頭、雜草、泥土，就能清楚說明主角身處在什麼狀況之中。如果腳下配置的是瓦礫、積雪、泥濘等極端環境的話，故事性就能更上層樓。雖然人物的腳底充其量只有2cm見方的空間，但好好處理這一小塊區域，雖然花不了多少工夫，視覺效果卻能增長兩倍、三倍，和繼而不為呢。



▲牆壁使用Mini Art的35552「SECTIONS OF BRICK BUILDINGS」，由於是真空成型製品，吻合度不是很好，所以使用十和田技研的電烙鐵加熱抹平接縫，以提升作業效率。



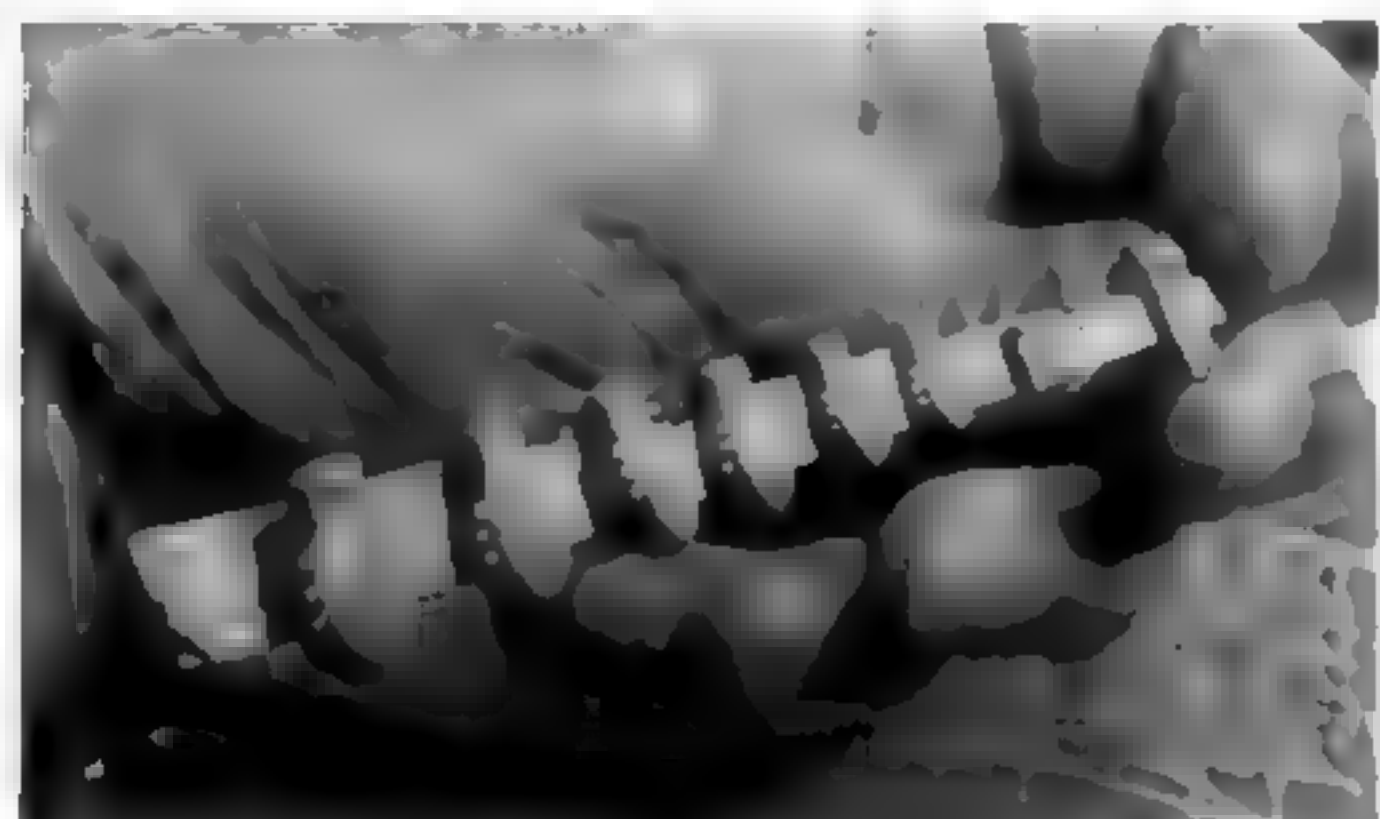
▲磚造地板是用原子筆在豐泡板上畫出凹線，使用書寫順暢的原子筆來畫，就能畫出漂亮的「磚縫」。工廠的牆壁上則是利用鋼線、塑膠棉、和手邊的剩餘零件製作配電配線和配電盤。



▲用2mm厚壓膠板製作門板，然後拿鬼目鉗刀刮出木紋和久經使用的陳舊狀態。波濤板是用鉛片和鐵子磨製，屋頂的木材則是鐵道模型的素材。



▲製作完成的地台。在塗裝前，先塗上用水溶解的補牆膏，做出磚瓦和石塊的質感。然後用Ceramcoat彩繪顏料的橙色、棕色系為磚牆上色。磚塊的接縫因為老舊的關係，會發霉或長出苔蘚而變黑，塗裝時要藉著色調變化來增添陳舊氣息。大一點的瓦礫是用膏狀瞬間膠固定，較細的瓦礫則是先塗上用水溶解的Liquitex壓克力媒材，然後灑上瓦礫粉末固定住。最後修飾則是裝上人物之後再進行。



▲Master Box的產品細節精美，不過我還是用沖孔器打出一些小圓釘，為裝備補上扣子。照片中是為水壩追加扣子。



◀自行調色的Vallejo壓克力漆，稀釋時不是用水，而是用潤滑媒材，不僅用噴就裝在隱形眼鏡盒裡，可以保持一星期也不會乾掉。下方是當作調色盤來使用的隱形眼鏡塑膠外殼。



▲標框是用電腦排版，列印在專用紙張上，然後貼在0.2mm的PVC板上，切掉邊緣多餘部位。這次除了製作標題的銘板之外，也順便做了製作者的名牌。

◀小景的地台底座是奈良的「MOKEI SHOP R」的產品，長寬比為2:1，非常適合建構情景。先噴上三層清漆，用800號沙紙研磨，然後噴上硝基漆的清光棕色。內側則是貼上不織布。

Leningrad 1942

「列寧格勒 1942」

威龍 1/35 塑膠射出模型套件

Sd.kfz.181 虎I型 極初期型

情景製作・撰文／伊藤康治

■威龍的虎I式極初期型

威龍的「虎I式極初期型」是在2005年發售，堪稱是現在「三合一」包裝和「典藏版」的先驅，發售當初令眾人印象深刻。這盒套件用Magic Track忠實呈現了初期型履帶左右對稱防滑紋，套件內不但附有蝕刻片零件，就連鋁製砲管和鑄製砲彈一應俱全，裝滿了足以挑起玩家製作慾望的所有要素！

套件能夠製作的車款有置物箱設置在砲塔兩側的100號車(1943年1月被蘇聯軍擄獲的連長座車)，還有掛載Ⅲ號戰車砲壘置物箱、造型獨特的121號車，此外還可以選擇製作成安裝了水中呼吸管的渡河式樣。可見廠商在開發時已經對實車做過徹底的研究，是水準極高的極初期型超級套件。

這次的製作範例，選擇作成1943年1月在東部戰線被蘇聯軍擄獲的100號車。筆者想要創造一件和盒面彩繪不太一樣的列寧格勒近郊的情景作品。

■輪組履帶的製作和細部加工

車體、砲塔、輪組及履帶只要按照說明書去做就OK了，只不過，有些部位有多個零件可以選配，因此，在實際製作前，最好事先把說明書仔細的看過一遍，將製作要點用筆圈起來，這樣比較保險。由於零件數量非常多，務必小心不要弄錯零件。

雖說這盒套件附贈了一大堆改套，幾乎不必另外去購買市售改套，但不知為什麼，居然沒有附上引擎散熱柵防護網…！所以只好另外買GUMKA的蝕刻片來用。用瞬間膠黏上防護網之後，等固定妥當了，就用棉花棒輕輕按壓防護網的散熱柵空隙，讓防護網有些地方略微凹下。由於這套蝕刻片質地很軟，還可以用牙籤挑起一些防護網鋼絲，作成破損的狀態。

被威龍命名為Magic Track(神奇履帶)的塑膠射出履帶，不需要從框架上剪下來，就能直接黏合使用。可惜的是，這套履帶並沒有做出鑲空的導齒。不過，單從輕鬆完成的角度來看，還是非常劃時代的產品。這組履帶因為不是活動式的，考慮到塗裝的便利性，筆者決定採用「樂高式分件法」，先將輪組和履帶分別塗裝黏合在一起，等車體舊化完畢之後，再套上車體兩側。

首先，把驅動輪、路輪、惰輪分別塗裝好，假組合在車體兩側(塗裝用色稍後再說明)。接著是組裝履帶。在木板上貼上雙面膠帶，把履帶一塊一塊的拼接上去，暫時固定，大約每12~13塊履帶組成一圈。這時要注意左右兩側履帶的防滑紋是左右對稱的，千萬不要弄錯零件。履帶假組合完成

後，在履帶內側(和路輪接觸的面)接縫灌入田宮的模型膠水，等候5分鐘到半乾狀態，就直接噴上Mr.Color Spray的桃花心木色，再等候5分鐘，把履帶從雙面膠帶上撕下來，在履帶表面也噴上同樣的顏色，並且等候漆膜乾燥。

等到履帶的漆面略微乾燥到可以用手觸摸時，就要開始組裝了。首先，把履帶捲繞在已經塗裝完成的驅動輪上，然後繼續延長，裝上路輪和惰輪上，調整一下履帶的張力和履帶的片數，最後將前後兩端連結在一起。在套上履帶的時候，最好是左側套一截、右側套一截，這樣左右反覆施工，讓履帶能夠維持相同的弧度。

最後，在路輪和履帶接觸的地方滲入高流動性模型膠水，輪組和履帶就合為一體，「樂高積木」也就完成了。這樣放置一天等候膠水乾燥後，就可以把路輪和履帶從車身兩側拆下，並且在塗裝的死角部位進行補色的工作。

■德軍灰色單色塗裝和舊化

車體色和其他車輛一樣，都是德軍灰色塗裝，不過，直接使用廠商調好的德軍灰色，看起來就像是剛從工廠駛出的新車一樣。所以，我在Mr.Color的德軍灰色之中添加暗黃色調淺，用這個自行調配的德軍灰色來做塗裝。

舊化作業時，為了強調車身覆蓋著沙塵，因此使用筆刷沾著田宮水性壓克力漆的沙棕色，像是敲打一樣，把顏色打在輪組和履帶上。另外，再多添加一點溶劑稀釋，這能夠表現車體側面的雨水沖刷污垢。由於壓克力塗料在完全乾燥後，不會再被同性質的溶劑稀釋，因此，就算泥水塗的太多，之後還是可以再塗上原本的车身基本色重過修正。這次車身是深色系，所以輪組和履帶我採用淺色系的土色來修飾，讓輪組的塵土能夠和情景地面的顏色一致。

沾負在車體上的泥巴，筆者是使用MIG Productions的粉彩「Europe dust(歐洲塵土)」

來表現。主要施做在輪組履帶上，用水性壓克力漆溶劑溶解後筆塗上去。尤其履帶的接地面那一邊的凹處，要仔細的沾上粉彩。粉彩濃淡不均時會出現不自然的紋路，這時只要用棉花棒沾著GSI出品的水性壓克力漆溶劑，小心擦拭修正即可。

等到粉彩乾燥後，用MrMetal Color的黑鐵色輕輕的乾掃履帶的凸起部位，強調磨損的金屬光澤。

■情景配置和地台運景

這次製作情景的設定，是在1942年秋季，列寧格勒包圍戰中，朝北部戰區出擊的連1連正在行軍的場面，連長座車這時正停下來加油補給。地台上配置一些不是針葉樹的高聳樹木，試著將情景的整體色調作成以棕色系為主的風味。

地面的枯草是用補強石膏用的纖維(麻繩纖維)製作，在草皮上灑上JOEFIX的「秋季落葉」，一團一團的枯草叢則是用「棕色草」和麻繩纖維組合在一起，成品看起來相當不錯。

實際上，列寧格勒近郊的環境，應該是有許多沼澤，即使進入秋季，還是帶有些綠意，不過這次製作，筆者是以腦海中的印象為第一優先，所以很開心的完成了這個帶有寬螢幕風格的情景。



Die Erzählung des Schwarzen Ritters StuG. III Ausf.G & TIGER II

「黑騎士物語 III號突擊砲 G型&虎II式」

Cyber Hobby 1/35 塑膠射出成型零件
黑騎士物語WWII 德軍III號突擊砲G型
&
威龍 1/35 塑膠射出成型零件
虎王式 亨舍爾砲塔型
情景製作・撰文／篠原比佐人

■黑騎士物語

繼『月刊Hobby Japan』2011年4月號刊載的豹式G型，筆者這次再度製作兩輛小林源文先生的名作『黑騎士物語』中登場的車輛，III號突擊砲G型與虎II式，並且配上小情景地台來展示。III號突擊砲G型使用的是Cyber Hobby發售中的『黑騎士物語 WWII 德軍III號突擊砲G型 中期型 黑騎士連』，套件內附有專用的水貼與人物。至於主角鮑爾最後的座車虎II式，雖然同屬預計6月將推出『黑騎士物語』系列版，但是趕不上本回截稿，所以筆者改用威龍的6208『虎王式 亨舍爾砲塔型』來代替。

■III號突擊砲G型

黑騎士連所配備的G型是後期型和初期型混編的狀態，如果執意要和劇中登場的車輛吻合的話，選擇車體編號「32」最為妥當。這個32號車沒有防磁塗層、沒有水泥裝甲、也沒有車內操控式機槍，除了備用路輪之外，幾乎只要原件照做即可（作成作品中沒有登場的35號車也可以吧）。這套零件是大名鼎鼎的Smart Kit，堪稱III突決定版，不做任何改造也能做出漂亮的作品。套件內附鋁製側裙裝甲，潛望鏡是透明零件，側裙掛架和車載裝備的細節都非常精細，而且還另外附上了扣具用的蝶形螺栓。因此，筆者在製作時，只有做一些細部處理，比如說加強車體一些部位的焊接紋，並且把擋泥板、排氣管周邊做

打薄處理，另外還磨平了Magic Track上的脫模桿痕跡。

■虎II式

和最新出品的Smart Kit相比，套件的細緻度當然有些遜色，不過筆者換上了沃雅的蝕刻片和金屬砲管，並且用補土重塑車身各處的焊接紋，換用ModelKasten的鍊接可動式履帶，讓整體質感更向上提升。由於製作過程中難免要用到補土，所以適合稍有經驗的玩家來處理。車頭擋泥板為了加強立體感，在側面進行加工。由於這虎II式沒有防磁塗層，大面積鋼板看來有些單調，所以故意把焊接紋做的誇張一點。從實車照片來看，焊接紋其實相當顯眼，做模型時則是用AB補土來重製焊接紋，表現出應有的粗獷。

小情景設定為出擊前的一景。在喪失了制空權的第二次世界大戰末期，不可能在開闊的平原上進行出擊前的準備作業，所以在車輛旁配置了一些樹木。搭配季節採用和巧的「紙創」的淺色綠色樹叢。車體基本上是中期～後期型，側面擋泥板拆除，而且車載裝備和右排氣管都作成損毀遺失狀態。另外，為了配合作品原貌，還將一個路輪和懸吊移除。

在故事中，這輛車是「用古老的軍服和SS交換來的」。換言之，本車原本應該隸屬於SS重戰車營，沒有任何徽號（其實在首都柏林攻防戰時期，SS第503重戰車營的車輛也沒有徽號，或許正是系出同源？）。用劍刺穿JS-2的運載別墅是以手繪方式描上，在畫中的其他畫面中，看到乘員正在砲管上描繪獵殺記錄，這次為了加強視覺效果，也在砲管上加上了獵殺記錄。

■塗裝


基本塗裝都是用田宮水性壓克力漆來進行，兩輛車都以暗黃色為主色，虎II式施以棕色和綠色的三迷彩，III號突擊砲G型則是綠色的雙色

迷彩。暗黃色是用天空灰色+甲板黃色+消光黃色調配而成，棕色是用NATO棕色+消光膚色，綠色則是用消光膚色+天空灰色+深綠色調配而成。

III號突擊砲G型由於設定為新領取的車輛，因此掉漆與髒污都盡量做的收斂一點。至於虎II式則是想醞釀出久經戰陣的氣韻，所以在原本的三色迷彩之上，又在側面添加了棕色迷彩。徽號都是用手繪方式上色。

■結語

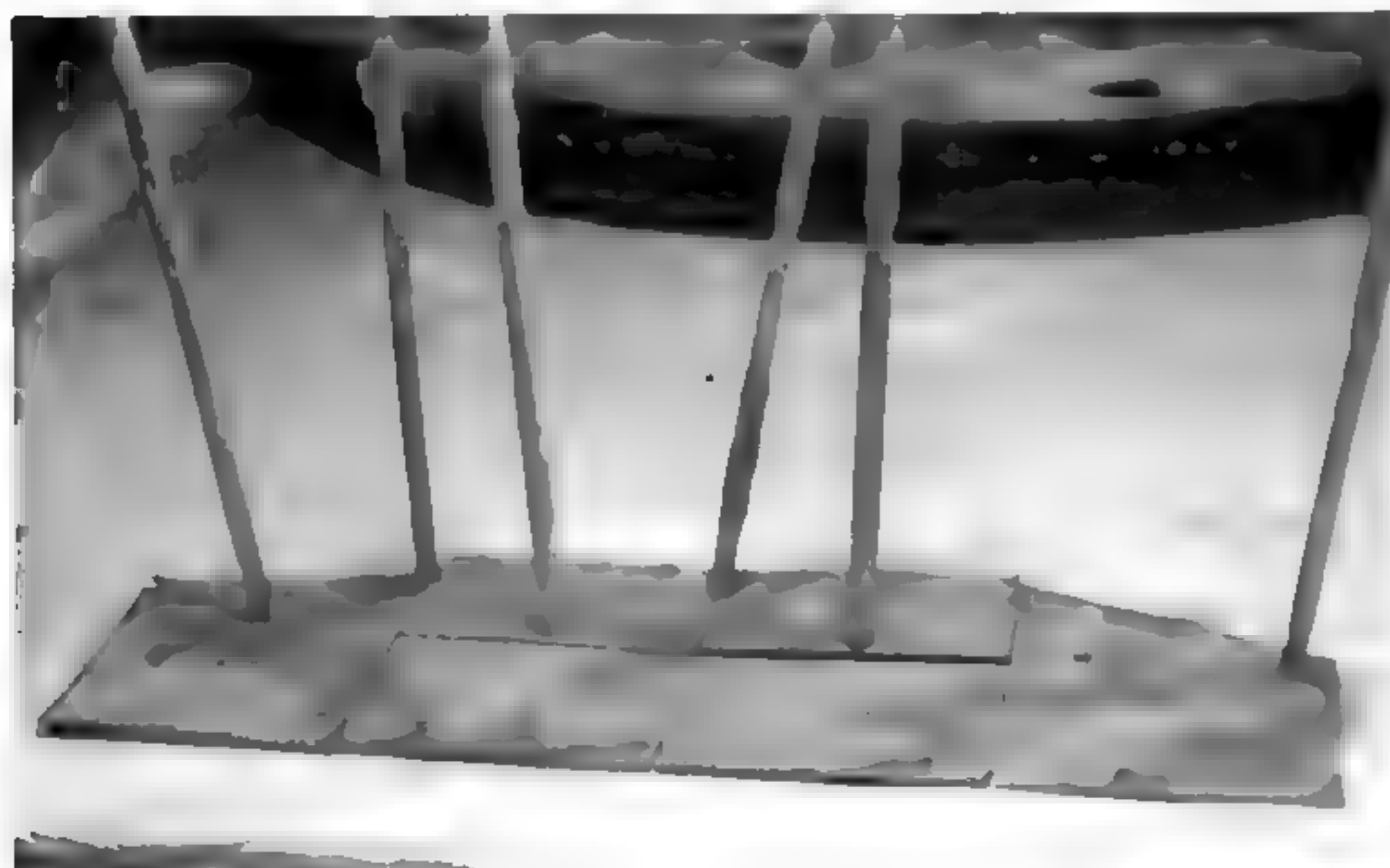
這次的小情景刻意設定成沒有特定故事性的狀態。雖說製作情景的重要功能就是要傳達作者的訊息，不過，筆者心想，偶爾來一個這樣隨性的擷取景象，其實也很不錯，純屬見仁見智的看法。儘管季節、地點、還有所屬部隊的精確考據，能夠帶領觀者進入想像空間，但是筆者這樣的作法，也算的上是從另一種不同的觀點來貼近情景的方法。



黑騎士物語
【典藏版】

『黑騎士物語』的【典藏版】現在是由GENBUN Magazine(源文雜誌)出版發售。除了包含當年連載時的所有章回，還附加了外傳黑騎士連的解說，全部收錄在這本經典之中。

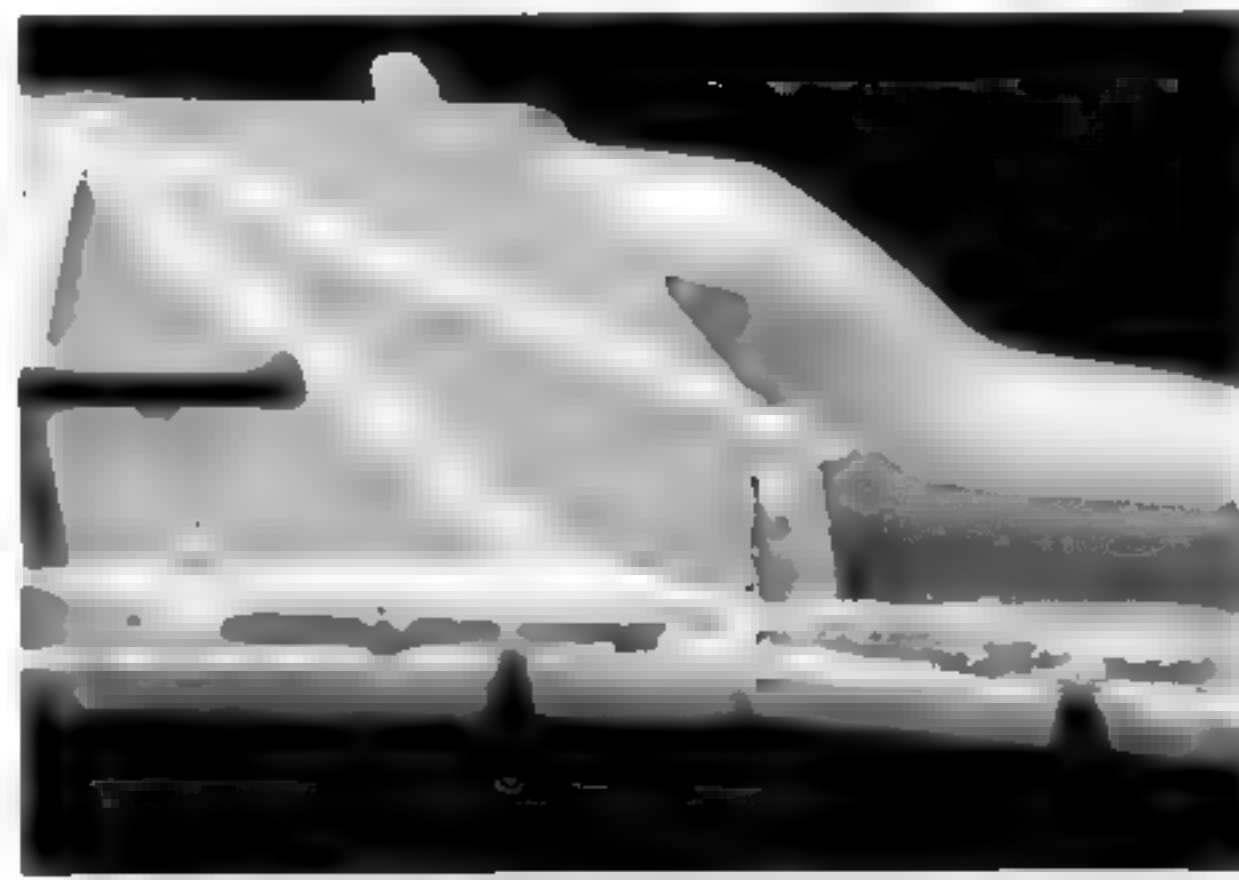
●雜誌 GENBUN Magazine ●2000日圓 ●B5
●作者 小林源文
購買請洽書泉GRANDEE神保町店及專門書店，或是在GENBUN Magazine網路訂購(<http://www.shop-online.jp/GENBUNMAGAZINE/>)。



▲III號突擊砲的側裙裝甲如是分別塗裝，迷彩紋路就不易融合，所以是用竹籤插在保麗龍上噴漆。

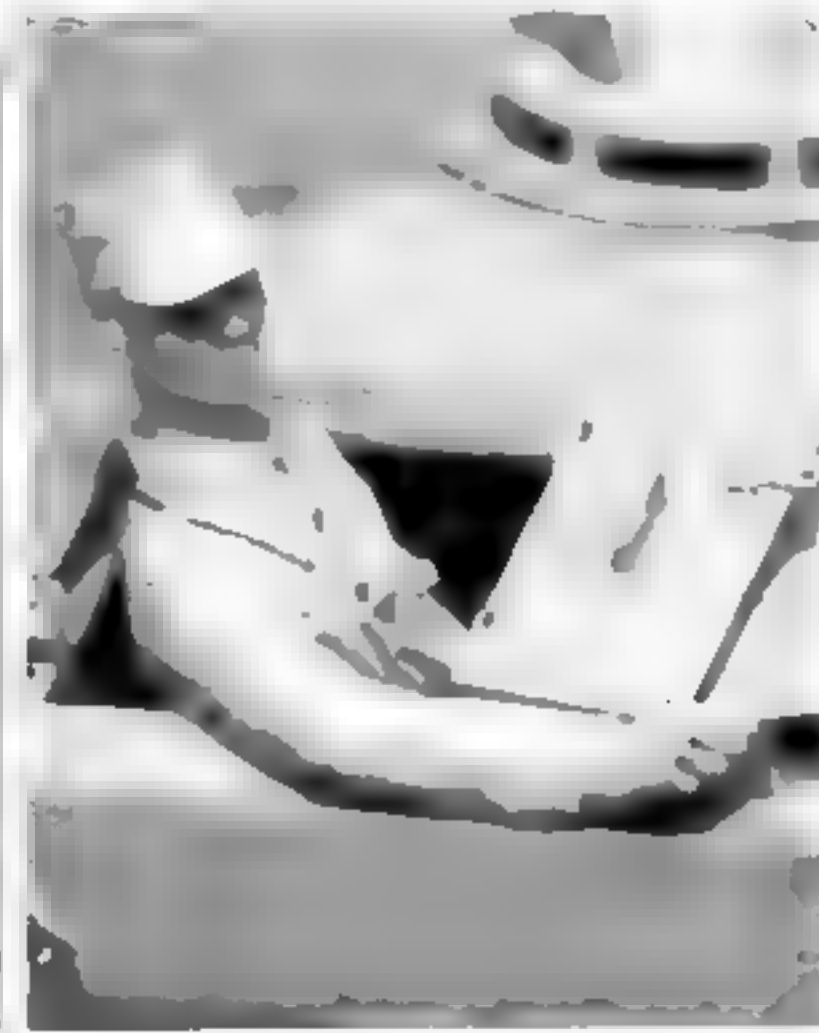


▲虎II式的徽號是用紙做出簡易的型紙，貼在模型表面，用鉛筆描繪出大略輪廓，之後再用田宮漆筆塗色。



▲為III號突擊砲補上部分焊接紋。車體後方B15周邊和C17的G31點看面周邊都要補上焊接紋。

▼III號突擊砲的乘員，將領子邊緣和制服車縫線刻深一點，並且在運載前仔細做好表面處理。



▲III號突擊砲的滅火器固定架用雙層板補上層板，而看機扣具也都要打薄處理。



▲虎II式的乘員，製作時要不時放置在車上，確認人的視線方向一致，所以頭部暫時不固定，等到塗裝完畢，固定在地台上時才粘死。自行追加香菸、領章，並且將袖口內側打薄加強立體感。高領毛衣則是用補土製作。

古典套件的製作建言

一起來做日模1/30的Ⅲ號戰車吧！

「聶伯河撤退戰」

日模 1/30 塑膠射出模型套件

Ⅲ號戰車M型改造

Ⅲ號突擊砲G型

「一起去狩獵吧！」

日模 1/30 塑膠射出模型套件

Ⅲ號戰車E型

情景製作・撰文／土居雅博

■消失在歷史洪流之中的1/30比例

對現在的模友們和模型廠商而言，1/35已然成為戰車模型的主流標準比例，地位早已不可搖撼。不過，早在1970年代，當時有許多不同廠商、推出了各種不同比例的戰車模型。由於田宮的MM系列崛起大賣，使得其他比例的戰車模型遭到排擠，逐漸退出市場，使得1/35變成了主流。這次限於篇幅，無法詳述當年歷史，不過這一回，筆者挑出了幾件日模的1/30的產品，當作時代的見證，介紹給大家。

1970年代初期發售的日模1/30戰車系列，包括有Ⅲ號戰車E型、Ⅲ號戰車M型、Ⅳ號戰車G型、Ⅳ號戰車H型、虎式、豹式、以及M60巴頓戰車這7件產品，每一款又細分為單馬達驅動版和遙控版兩種。包裝盒上印製著「1/30完全比例系列」，可見廠商當初的確有心要好好建立這個市場。和翌年發售的田宮Ⅲ號戰車相比，早一年於1971年發售的日模Ⅲ號戰車尺寸要大上一圈，看來更有魄力，造型也精準抓住了Ⅲ號戰車的特徵。只不過，田宮1/35的MM系列打出了車輛搭配小兵製作情景的概念，緊緊抓住了當年模型少年們的心，所以日模的1/30系列和其他廠商的各種比例戰車，最後不得不黯然退場。此後，日模僅有在1990年代少量生產Ⅲ號M型和Ⅳ號G型的靜態版重新上市，至今已經形同絕版。

如今被人們視為「稀有絕版品、純收藏用套件」的日模1/30戰車系列，其實就造型來看，一如前述，要比同時代的其他廠商的產品來的更好。其中，Ⅲ號戰車的設計更是精良，足以和現在最新的1/35套件相媲美。在那麼多年以前，日模就已經精通了掌握造型的要訣，不光是戰車產品，飛機和軍艦模型也都有同等水準，堪稱是「認真」在面對比例模型這個課題的廠商。可是，這個認真的態度，卻沒有衍生出情景和人物等相關配件，單純只有戰車模型產品，卻缺少了相關配件，或許正是這樣，才沒能夠抓住當時的模型少年的心吧。

我個人剛開始對戰車模型著迷時，一開始也是最喜歡Ⅲ號戰車，當然沒錯過田宮1/35的產品，也做過BANDAI的1/48產品和AIRFIX的1/76產品，只不過，不知怎麼的，就是想不起來有沒有做過日模的1/30套件。話說回來，就連在模型店裡都沒見過這盒套件。大約20多年前，筆者從友人那裡取得了E型的套件，開盒一看簡直驚為天人，便一直想著總有一天要找時間製作出來。最近，有幸在e-Bay標購到幾盒套件，總算一場宿願，得以開工製作了。

日模的1/30套件在造型上相當優異，只不過，細節當然停留在1970年代的水準，從現在的眼光來看，細節等於「零」，所以得要自製追加上。做模型、尤其是做比例模型的樂趣之一，就是重現細節。追加細節之後，是否讓模型變的更

精密？是否更接近於實車？這種「進步的幅度」正是成就感的來源。以Ⅲ號戰車與Ⅲ號突擊砲來說，近年來威龍的產品已經相當優異，想要做出逼近實車的作品並非難事。不過，拿一盒比例極為特殊、令人萌生思古之幽情、而且欠缺細節的古董套件來做，慢慢的添加各處細節，也是趣味之一。撇開套件是否稀有珍貴，毫不忌諱的用力切削打磨，追加細節，做出不遜於現在一流套件的作品，這就是這回製作的目標。

■Ⅲ號戰車F型改造型 非洲軍式樣

E型套件因為配備著5cm主砲和砲盾，還有附上引擎艙蓋上的通氣口保護蓋等零件，所以這次決定製作成非洲軍使用的F型改造型。

當我決定開工製作的那一刻，遭遇到的第一個問題就是履帶。套件內附的履帶是當年最為標準的一條式橡膠履帶，造型和防滑紋只能說有點像又不太像。我心想，難道要換上1/35的履帶？於是開始搜尋，竟然發現ModelKasten出品的Sturer Emil履帶無論尺寸造型，都很近似於1/30的Ⅲ號、Ⅳ號戰車履帶，所以稍微加工就拿來了。雖然沒有實際去量尺寸，但這次製作本來就是重視氣氛基於考據，實際套上去之後，還蠻有魄力的。多虧了這套履帶，讓我的製作動力大幅提昇，總算有製作完成的把握了。

大戰初期～中期的德軍戰車的重要特徵，是朝兩側突出的擋泥板、和配掛在車外的工具裝備。套件內附的零件真的太「古典」了，所以全都改用塑膠材料自製。不過我並沒有仔細去丈量車載工具的尺寸，而是憑著感覺去決定尺寸大小。工具的扣具使用ABER的蝕刻片，ABER初期推出的蝕刻片扣具以1/35來說稍微大了一點，不過用在1/32～1/30的套件上反而有模有樣，讓精密感有飛躍的提升。這次因為做的很過癮，所以乾脆用塑膠板製作了一個油罐，當然我自製的油罐不像近年來的1/35產品那樣，有精密的刻印字體，但是尺碼大了一號，看來更有魄力，所以製作起來很開心。

塗裝採用非洲戰線初期，在德軍灰色上漆上黃棕色(Gelbbraun)的塗裝。初期的黃棕色並非沙黃色那種較淺的黃色，而是色調較暗的土黃色。首先，全車噴上GAIA的德軍灰色，然後塗上一層GSI的Mr.Silicone Barrier(離型劑)，用壓克力膠彩顏料自行調配黃棕色不均勻的噴上，然後用竹籤、棉花棒、牙刷等工具製造表層黃棕色的真實掉漆，呈現出沙漠塗裝剝落的狀態。

■Ⅲ號突擊砲G型

這一輛是以1990年代再次生產的Ⅲ號戰車M型為基礎。因為筆者覺得，已經做了一輛F型，再做一次戰車式樣就很無趣了，所以撤除砲塔和上半車體，用塑膠板等材料搭建起戰鬥室和主砲。這次同樣是不那麼追求精密尺寸，可是，既然是用塑膠板自製戰鬥室，就非得量出長寬高才行，所以把Motorbuch參考書裡的線圖放大影印成1/30，然後測量出裝甲板尺寸。細部的尺寸和造型則是參考威龍1/35的Ⅲ號突擊砲G型。其實威龍的套件真的做的很好，就等於是一件立體化的資料。前細後粗的砲管是用筆桿製成，前端裝上1/35的105mm砲的砲口制退器，就這樣臨櫃應

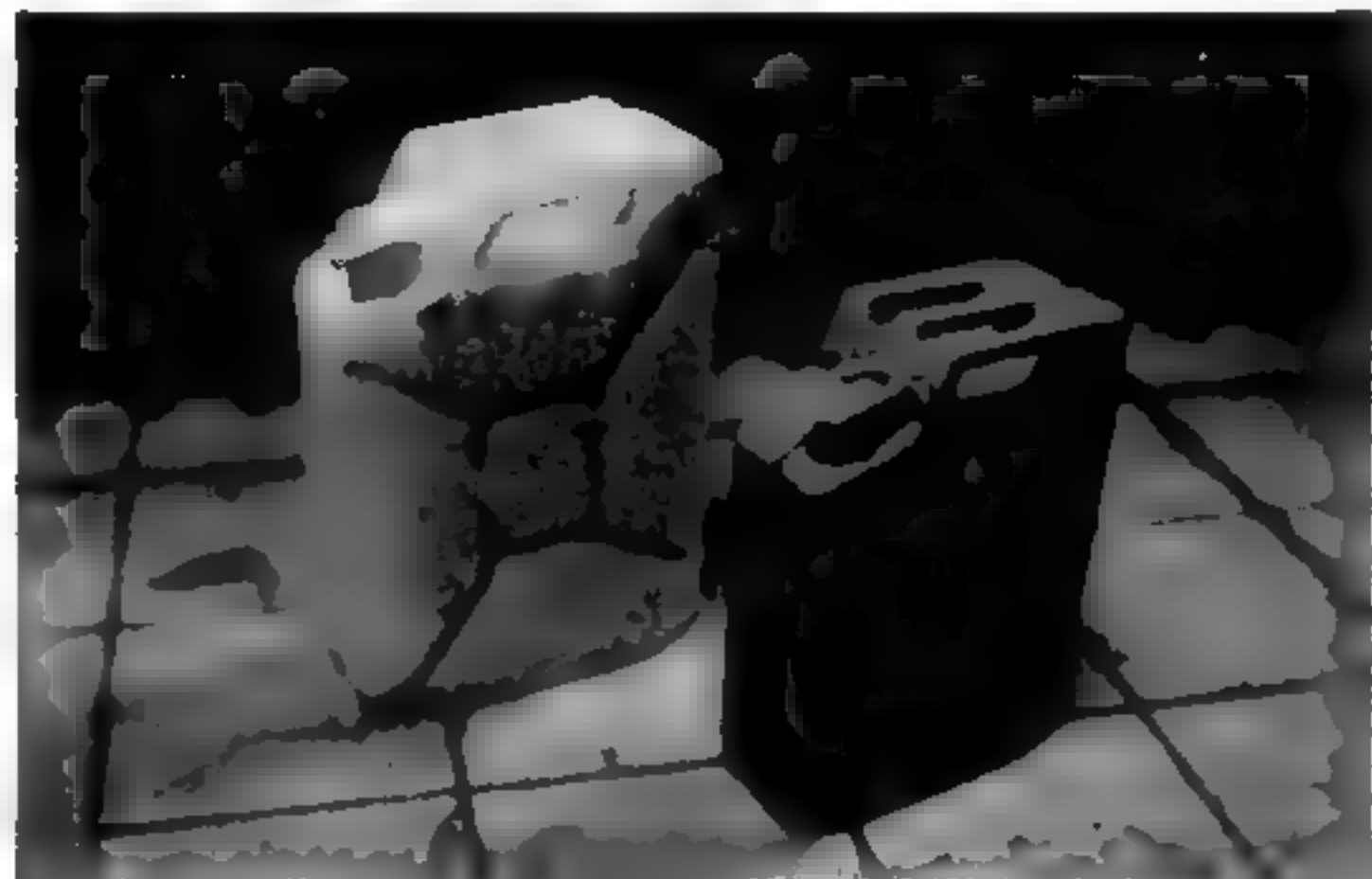
變，有什麼用什麼，這正是全自製的要訣、也是樂趣所在。近來，1/35的戰車市場上，連計畫戰車都變成塑膠射出產品了，值得動手全自製的車種已經越來越少。不過，像這輛比例特殊的Ⅲ號突擊砲，雖然是主流車款，卻沒有現成套件，所以還是得拿出本事來自製。Ⅲ號突擊砲的塗裝基本上也是用GAIA的模型漆，為了展現東部戰線的秋季氣氛，採用帶有棕色系的三色迷彩。同樣用到離型劑和現在正流行的髮膠，表現漆膜剝落和刮傷的痕跡。舊化並沒有用現在主流的粉彩，而是用珞瑯漆來添加塵埃污垢。

■小景地台

這兩輛戰車都搭配3名士兵，放在小小的展示台上。地台是在橢圓形木板黏上發泡板製成，地面製作並沒有什麼新意，不過，在Ⅲ號戰車的情景中追加了一株Pegasus Model出品的塑膠射出椰子樹套件。雖然日本國內買不到，不過可以上e-Bay購買。Ⅲ號突擊砲的泥濘地則是用透明環氧樹脂混入模型漆，調配成泥水的顏色，倒在低窪的地面上。

人物全部都是自製而成，臉部、雙手、靴子都要自製，算是相當辛苦，但是人物因為比較大，塗裝比1/35來的輕鬆。人物塗裝都是使用壓克力膠彩顏料。

製作完成後，果然魄力超越1/35的作品，儘管是很熟悉的車輛，卻別有一番新鮮感。當然啦，筆者自己也很明白，我的玩心是比較變態一點……(笑)。



▲用塑膠板自製的油罐。前方較小的油罐是TASCA的1/35油罐。我不太熟悉如何用雕刻方式刻出油罐上的沖氣強化肋條，所以改變作法，在表面貼上薄塑膠片來重現。

解說義大利海軍列車砲

文／吉川和篤（義大利軍研究者）

本篇是由義大利軍研究者吉川和篤撰文，解說義大利海軍列車砲的歷史，讀和P.82的山中學先生的作品「義大利海軍 40倍徑152mm列車砲」放在一起閱讀，下方則有這次製作頂蓋和砲座周邊細節的零件線圖，提供各位讀者參考使用。

■配置在義大利沿岸的岸防部隊120mm級火炮。大體是從看圖畫上卸下來的第一次世界大戰以前的海軍艦砲。(Franco Mesturini先生提供)

■義大利列車砲的誕生與配備

義大利的列車砲的發端，是源於過去曾隔著東亞得里亞海與奧匈帝國對峙，為了防範入侵，因此於1973年提案在鐵道列車上搭載火炮。義大利是個南北狹長、三面環海的國家，對於那些不知會從何方出現的敵方艦艇，活用本國非常發達的環海鐵路網，將列車砲當作活動砲台，是非常合理的構想。正因為很早就採用列車砲做為岸防砲，義大利將列車砲納入海軍管轄之下。到了第一次世界大戰爆發的1914年，已經使用安薩爾多製的40倍徑76mm砲、120mm砲、152mm砲、和45倍徑的152mm砲等各種艦砲，搭載在多款無蓋台車上，改造成列車砲，配備給軍方。其中，甚至有熱那亞工廠生產的50倍徑152mm列車砲，搭載在12對車輪的大型車廂上。至於義大利陸軍，則是對法軍配置在伊松佐戰線上的45倍徑340mm列車砲甚感興趣，向安薩爾多訂購了更為巨大的

40倍徑380mm列車砲，火炮重達62.6t，從1917年起，已經完成7輛。

第一次世界大戰後，義大利認為日後終將對法國開戰，所以在義大利西方的北義大利古里亞海岸到科西加島、西里島等地，建立起涵蓋沿岸6處管區的大規模防線。在這裡配置了陸軍岸防部隊和海軍列車砲／岸防砲部隊，總計有6500人組成334個砲兵連，其中海軍就有12門152mm砲。而前述的380mm砲則是配置在熱那亞和薩沃納。

當第二次世界大戰爆發時，為了對法開戰，海軍列車砲全體動員，在邊境附近砲擊敵方砲台和碉堡，取得了戰果，還參與了阿爾卑斯戰線的山岳砲戰，善加利用這些從上一次大戰遺留下來的武器。

■零件和海軍砲兵制服

北義大利帕多瓦的模型廠商Historica

Production推出的樹脂製列車砲，是呈現第一次大戰時開發的40倍徑152mm砲搭載車，在第二次世界大戰期間，則是配備在海岸。台車中央設置著有裝甲砲盾的半迴轉式火炮，兩側則是有頂蓋的兵員、彈藥車廂。如果是120mm砲，車廂也都會有裝甲保護。另外，在戰鬥時，千斤頂腳座會放下，藉此穩定砲座。

義大利海軍砲兵的制服，和各國海軍官兵一樣，都採用水兵領和深藍色羊毛布料的水手服，以及沒有帽沿的圓形水兵帽。夏季則是穿著白色棉布水手服和白色水兵帽。在值勤時都會配掛防毒面具，這次製作範例中，也在肩上加掛了四角形的M33型防毒面具袋。

Historica Production 「義大利海軍 40倍徑 152mm列車砲」 細部加工用線圖 繪製／山中學



◀載有繪有「海軍砲兵學校」名稱的水兵帽、身穿深藍色羊毛布料水手服的海軍士兵。帽緣原本應該是黑色布料、上面繡著隸屬部隊的船艦名稱，但是開戰後為了保密防諜，一律將字樣改為「REGIA MARINA」（王國海軍）。(Franco Mesturini先生提供)

◀這次為了加工而繪製了各種線圖（頂蓋支架、砲座補強支架、操砲踏台、千斤頂連轉把手、砲管行軍架）。圖A是千斤頂連轉把手連來的狀態。

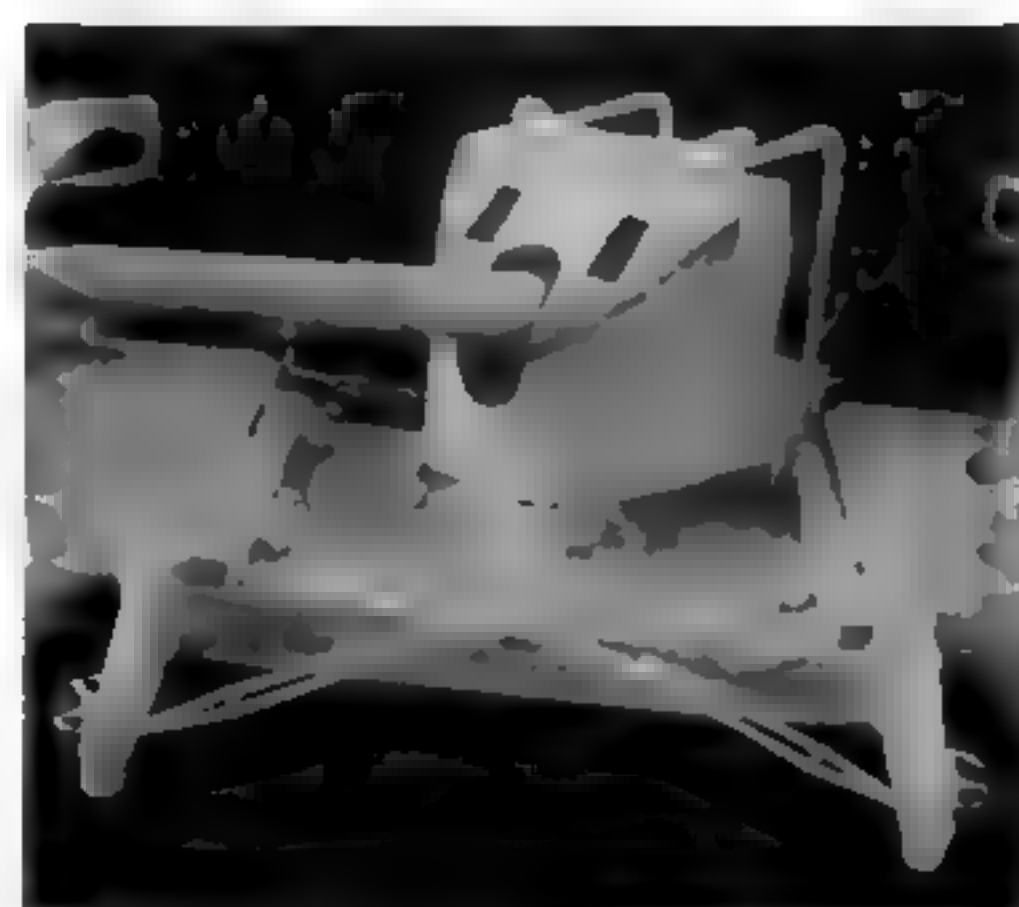
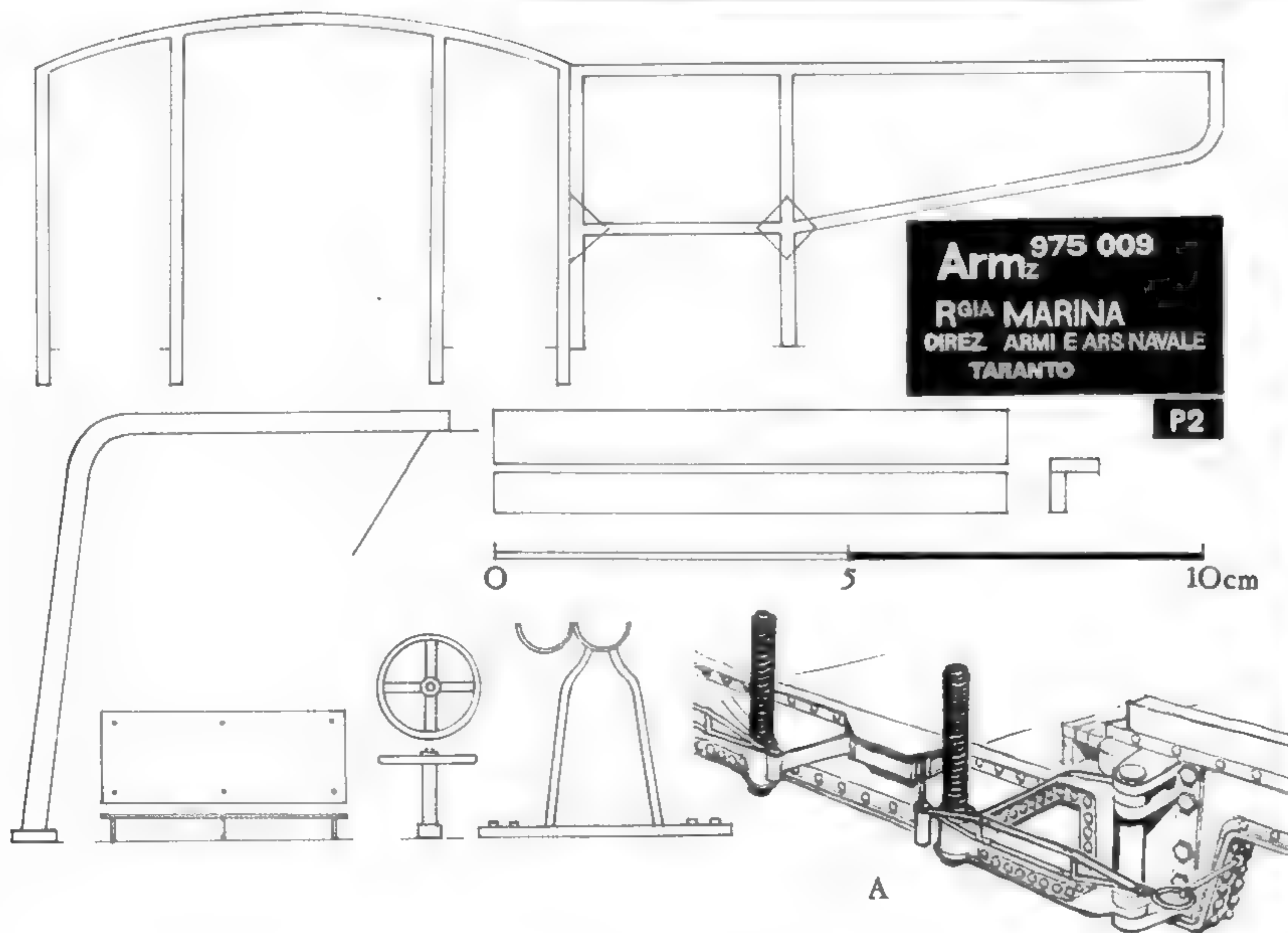


Photo Shoot

「紀念照片」

田宮135 塑膠射出模型套件

前蘇聯戰車 T72M1

情景製作・撰文／永島健司

■這次製作的主題

在思考這次製作的主題時，我想到「波灣戰爭」這個名詞帶給我的幾種印象，有「高科技戰爭」、「多國聯軍」、「巧克力脆片迷彩」、「戴著太陽眼鏡的士兵」、「沙漠」、「沾滿油污的馬」、「防毒面具和防護衣」……等等。當年，筆者曾第一時間在電視新聞上看到戰況演繹，可是，我手邊卻很少有關波灣戰爭題材的參考資料和套件，所以跑到編輯部去找資料，意外看到一張「被摧毀棄置在沙漠中的伊拉克軍T-72戰車」的照片，就決定以此作為這次情景的出發點。

設定是在解放科威特之後，在阿里・艾爾・沙林空軍基地近郊的沙漠地區，一群美軍士兵搭乘悍馬來這裡拍照留念，這時出現了一頭駱駝，結果攝影師就忘了本來的工作，反而替駱駝拍起照來。這樣組合起來的場景…Camel對上Camera…真的是差一點就差很大啊～，不是嗎？

■T-72M1

當時，T-72堪稱是伊拉克軍最強的主力戰車，可是，遭遇到美軍的M1A1等戰後第三世代高科技戰車時，卻被打的毫無還手之力，在戰場上留下遍地的戰車殘骸。

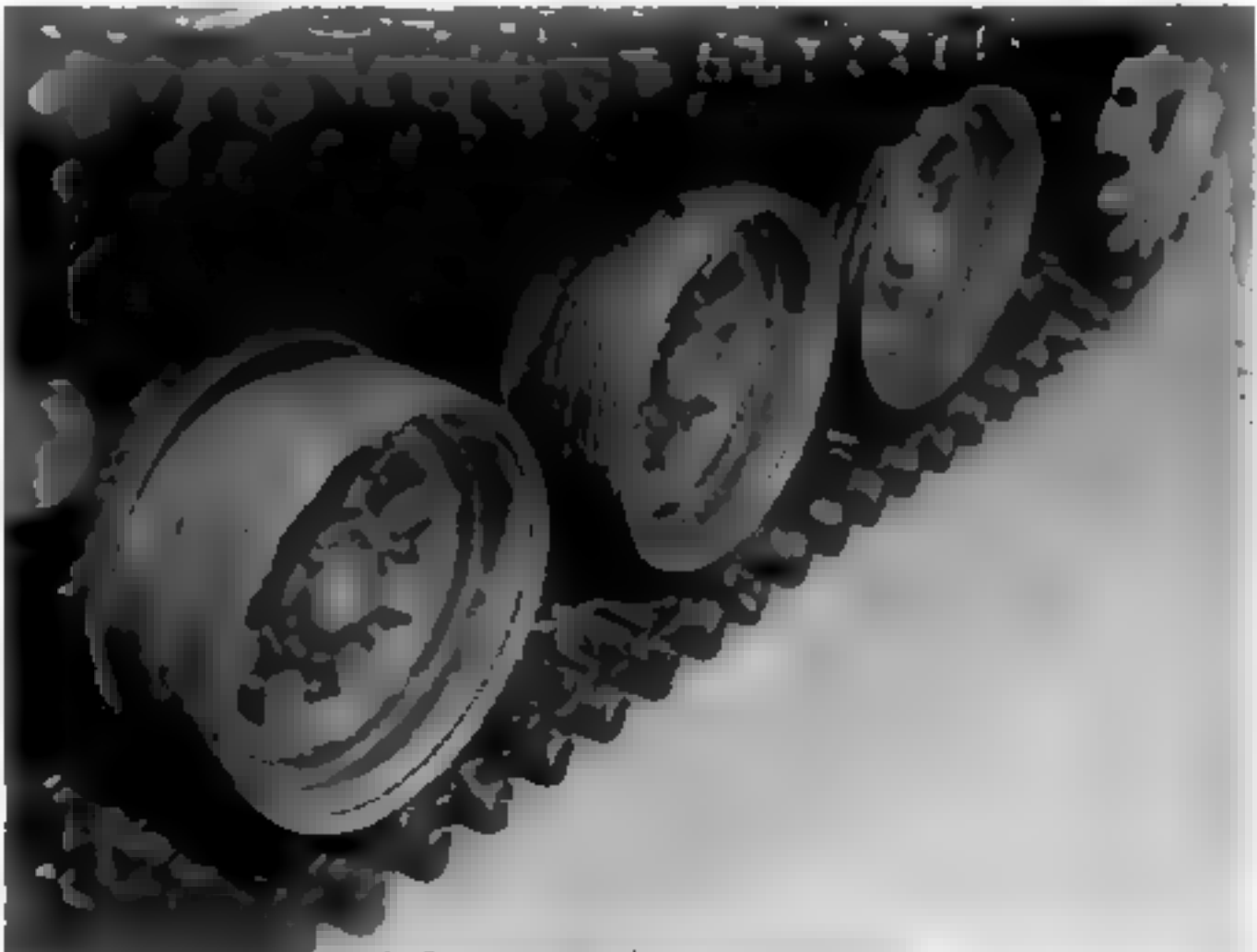
這次要製作「被摧毀的戰車」，還真是個相當奢侈的作法啊。究竟應該「先做好戰車然後加以摧毀」？還是「用摧毀過的零件組裝戰車」？這恐怕是因人而異的決定。製作時雖然有一張照片可以做為參考，但實際上究竟是怎麼被摧毀的呢？那些看不到的地方，只好又參考其他車輛的照片，並且靠著自己的想像力來施工。

■細節加工&摧毀作業

砲塔作成防塵布套被燬光、露出砲管根部的模樣。我在砲管根部裹上0.5mm塑膠板加厚，然後抹上AB補土做出砲管根部的弧線。主砲上方的板子則是用塑膠板自製。排列在砲塔前方的煙霧彈發射器都作成蓋子拆掉的狀態，並且用1mm手鑽鑽出發射筒的開口，煙霧彈的擊發線則是用揉成細絲的AB補土製成。另外還有個伊拉克軍的特殊裝置叫「Dazzler(反戰車飛彈干擾器)」，不過並非所有車輛都有配備，因此這次只有在台座上裝上4顆螺絲。

後半車身的焚燒狀態，是用舊的筆刷沾上田宮補土，雜亂的戳在表面上。排氣口和置物箱的破損部位是用薄的鋸片小心切下來，然後用塑膠板自製擋泥板，再把切下來的置物箱和垃圾零件用斜口鉗剪壞，黏到自製擋泥板上。引擎散熱槽上的履蓋改用塑膠板自製，並且用打火機加熱，造成變形。車身側面的橡皮側裙，原件的造型和我在照片裡看到的不一樣，所以不使用原件，

►為了重現路輪被燬毀的狀態，先把橡膠圈部位剪掉，然後刻出凹槽。



改用塑膠板自製。車尾的備用油桶在組裝前先從內部用打火機烤熱造成變形，黏合後在外部包上AB補土作成膨脹變形的模樣。

路輪上的橡膠圈被大火焚燬的部位，我先用斜口鉗剪掉橡膠圈的部位，用沙紙打磨平整之後，再用雕刻刀刻出溝槽。沒有被火燒毀的路輪，則是用美工刀追加一些橡膠破損的狀況。由於懸吊受損，導致車體下沉，因此懸吊搖臂的定位樑要先切除，重新調整位置黏上，讓車體底盤貼到地面上。履帶改用ModelKasten的SK-11「T-72(R)」，從橡膠側裙的縫隙間可以看到履帶自然下垂的模樣。

塗裝一開始，全車先噴上田宮的白色底漆補土，然後用消光白色+消光黃色+沙黃色調配成淺沙色，用筆塗方式薄薄塗上兩層，然後再用噴筆淡淡的噴上NATO綠色。在表現焚燒受損部位時，使用稀釋過的紅棕色和稀釋過的德軍灰色+消光黑色，筆塗和噴筆並用來塗裝出燬跡。最後，再使用帆布黃色為全車蓋上一層沙塵。

■悍馬

原件是田宮的「M1025悍馬武器載運車」，我因為想作成載貨卡車型的M998，所以從德國Revell的套件「HMMWV M998 CARGO/Troop Carrier」取用了相關零件。現在這組套件已經不容易買到，不過，前一陣子Italeri廠推出的再版套件「M1097A2 Cargo Carrier」其實是同一套模具製成的。這套套件附有帆布車門和表現出透明塑膠布波浪紋的透明車窗零件，側面的鐵板零件可以直接套上，稍微有點接縫，可以用AB補土填補起來。貨斗載台上的貨物(紙箱、書包、水壺、油罐)是取自田宮的「美軍現代車輛裝備組」，掛在貨斗旁邊的背包則是用遮蓋膠帶貼兩層加厚，然後切成細條，作成背包的背帶。

塗裝時也是先噴上一道田宮的白色底漆補土，用消光白色+木甲板色+沙黃色調配成沙黃色，薄薄的筆塗上兩三層。然後用噴筆噴上一道稀釋的很淡的紅棕色來修飾。車身上的沙塵是用噴筆噴上一道帆布黃色，一方面做出車窗雨刷的痕跡，同時也兼具有統一水貼紙和車身光澤的功效。

■人物

美軍除了悍馬車內附的穿著PASGT防破片衣的士兵之外，還取用田宮的「陸上自衛隊 伊拉克派遣隊員組」之中穿著防破片衣的人物，改造成美軍式樣，頭部則是換上田宮和威龍的頭

件。

眼鏡和太陽眼鏡的鏡框是用小鑷子夾著極細的漆包線捲繞製成，鏡片是將鏡框浸一下田宮的模型膠水，等到乾燥後，就形成一片薄膜了。

攝影師的照相機是用塑膠棒(圓形和方形)自製，鏡頭的鏡片則是點上一滴透明環氧樹脂膠。相機背帶是用鉛片切成細條，掛在脖子上，形成自然的下垂。

別在頭盔上的胸章，靈感來自於一張戰地照片，一位女性上尉將她2個女兒的頭像印在胸章上，當作護身符。所以我在網路上找了一張沒有版權限制的可愛兒童圖案，用電腦縮圖之後列印出來，製作成胸章。

波灣戰爭中最具象徵性的六色沙漠迷彩(俗稱巧克力脆片迷彩)制服，事先用沙黃色+木甲板色混合，做基本塗裝，然後在上面依序描繪紅棕色→消光土色→帆布黃色，然後點上消光黑色→消光白色，完成迷彩斑紋。關於迷彩的紋路，現在已經停產一陣子的田宮「美軍現代步兵 沙漠士兵組」的盒子上有彩圖和解說可以參考。

牽著駱駝的伊拉克大叔，頭部是取自田宮「將軍組」的艾森豪元帥，為了做出中東風格的面相，特地用AB補土將鼻子加高加大，並且追加上鬍子。

■駱駝

駱駝是取自Heller・SK Model(波蘭)的「PUSTYNNY ODDZIAL ZBROJNY」，自行調整脖子的角度、眼睛的造型、並且把嘴改成露出牙齒的模樣。駱駝背上的貨物是用AB補土自製。由於我不太瞭解駱駝是怎麼載貨的，所以上網找了一些相關圖片作參考。

■結語

波灣戰爭已經過了20年，筆者是在1991年2月11日結婚的(嗚呼)，所以當時電視新聞都在播波灣戰爭的新聞。那時因為沒多少錢，所以找個理由說，現在出國旅遊很危險…就把蜜月打混過去，而省下來的錢就當作新居入厝的搬家費用了。

我們夫婦已經攜手走了20年，希望此後還能繼續維持和平又沒有爭執的婚姻生活…。



ATTACK!!

「攻擊!!」

TASCA 1/35 塑膠射出模型套件

美軍突擊戰車 M4A3E2 雪曼「JUMBO巨無霸」

情景製作・撰文／五嶋拓成

■衝入巴斯通的「巨無霸」

當TASCA推出雪曼「巨無霸」之際，筆者從友人那裡聽來一則1944年12月「突出部之役」的軼事。據說，為了營救被德軍圍困在比利時巴斯通的美軍第101空降師，率先成功突破包圍網的是克瑞頓·艾布蘭中校指揮的R戰鬥群(第37戰車營)，轄下配備的正是雪曼「巨無霸」。

M4A3E2雪曼「JUMBO巨無霸」，是專為突破敵方防線而開發的突擊戰車，龐厚裝甲達到18cm。(附帶一提，突破巴斯通包圍網的R戰鬥群的5輛雪曼「巨無霸」之中，其中一輛被取名為「Cobra King(眼鏡蛇王)」，所以後來也有些人把雪曼「巨無霸」稱為「King Cobra」。)

這次製作情景，就是以這樣的故事為藍本，用TASCA出品的「巨無霸」來當作情景的主角。

■製作

套件內附有初期搭載75mm砲型和後期搭載76mm砲型(初期型和中期型)總共3種款式的砲管可以選擇，這次為了符合史實，選擇了75mm砲型。雖然零件數量不少，不過畢竟是TASCA出品的套件，已經推出過好幾款雪曼衍生型，因此組裝

上相當容易。這次基本上是原件照做，可是，在說明書上有些零件的黏著位置並沒有詳細註明，所以筆者建議各位製作時最好還是把實車照片放在手邊當作參考。砲盾的吊環也有2種款式，同樣要根據資料照片來選擇零件。

塗裝時全車先噴上一道GSI的Mr.Color的德軍灰色，然後噴上Model Master的深橄欖色(OD色)當作主色，在車體稜邊稜角處刻意不塗完全蓋過之前噴上的深灰色陰影。基本色噴好之後，用田宮珪瑯漆的消光黑色、和油畫顏料的熟赭色混合，加入亨寶珪瑯漆的溶劑稀釋，清洗在車身上。接著，在基本色上層噴上一道髮膠，再噴上白色冬季迷彩，嘗試挑戰真實掉漆法的效果如何。

■人物

很意外的，市面上「有動作的」美軍步兵塑膠射出套件竟然不多見，尤其是身穿M43野戰夾克和皮製綁腿軍靴的人物更是稀有。這次筆者需要正在奔跑的美軍士兵，所以從田宮的陳年套件「美軍步兵GI組」取用其中3人、又從「美軍步兵圍槍組」中取用1人。當然，這畢竟是很老的套件了，所以頭部都換上了市售的改裝。

塗裝方面，M43野戰夾克和褲子都先噴上田宮水性壓克力漆的橄欖綠色打底(如果是羊毛布料的褲子，則噴上棕色系)，然後用田宮珪瑯漆來筆塗上色。

■情景地台

先用發泡板製作地台的基本地形，呈現出阿登森林中的斜坡。這次使用石粉黏土來製作地面，然後混合米格土的俄羅斯泥土、鐵道模型用碎石、補牆膏、Liquitex壓克力膠狀媒材，塗抹在地表上，做出更為自然的地形起伏。地表上層塗抹Liquitex的半光澤聚合物媒材，呈現被雨水和雪水打濕的泥濘，並且在水窪中加入膠狀媒材。雪表現是使用多款Morin的雪粉，同樣要用膠狀媒材來固定住粉末。針葉樹使用了青木周太郎先生製作的樹幹，自行插上樹枝，然後用美工噴膠黏上Woodland Scenics出品的細碎海綿樹葉。地面上的草也是跟青木先生買來的白色石膏補強纖維。

「突出部之役」還有許多令人莞爾的軼事和歷史，將來做過更深的研究之後，我還想繼續推出這類題材的情景作品。

FV4030/4 CHALLENGER

英國陸軍主力戰車 沙漠挑戰者式

田宮1/35 塑膠射出模型套件

製作・撰文／井上賢一

■車體

照老樣子，先從車體看起吧。車體是田宮傳統的上下後三部分件式，當初因為可以裝上馬達來行駛，所以在車體驅動輪部位有很大的缺口，這個缺口必須用塑膠板填補起來才行。這盒套件是以之前發售的一層版挑戰者式的車體為基礎，追加附加裝甲和外掛油箱等零件，變身成波灣戰爭時期使用的Mk.3型，所以，實際製作時，會先出現一輛「正常版」的挑戰者式，然後逐漸追加裝備，車身外觀也越來越複雜，變成名符其實的「實戰車輛」，讓人做的很開心。新舊零件的吻合度毫無問題，組裝起來非常順暢。筆者將車頭燈的燈框內部挖空，然後裝上SAKATSU的探照燈玻璃。

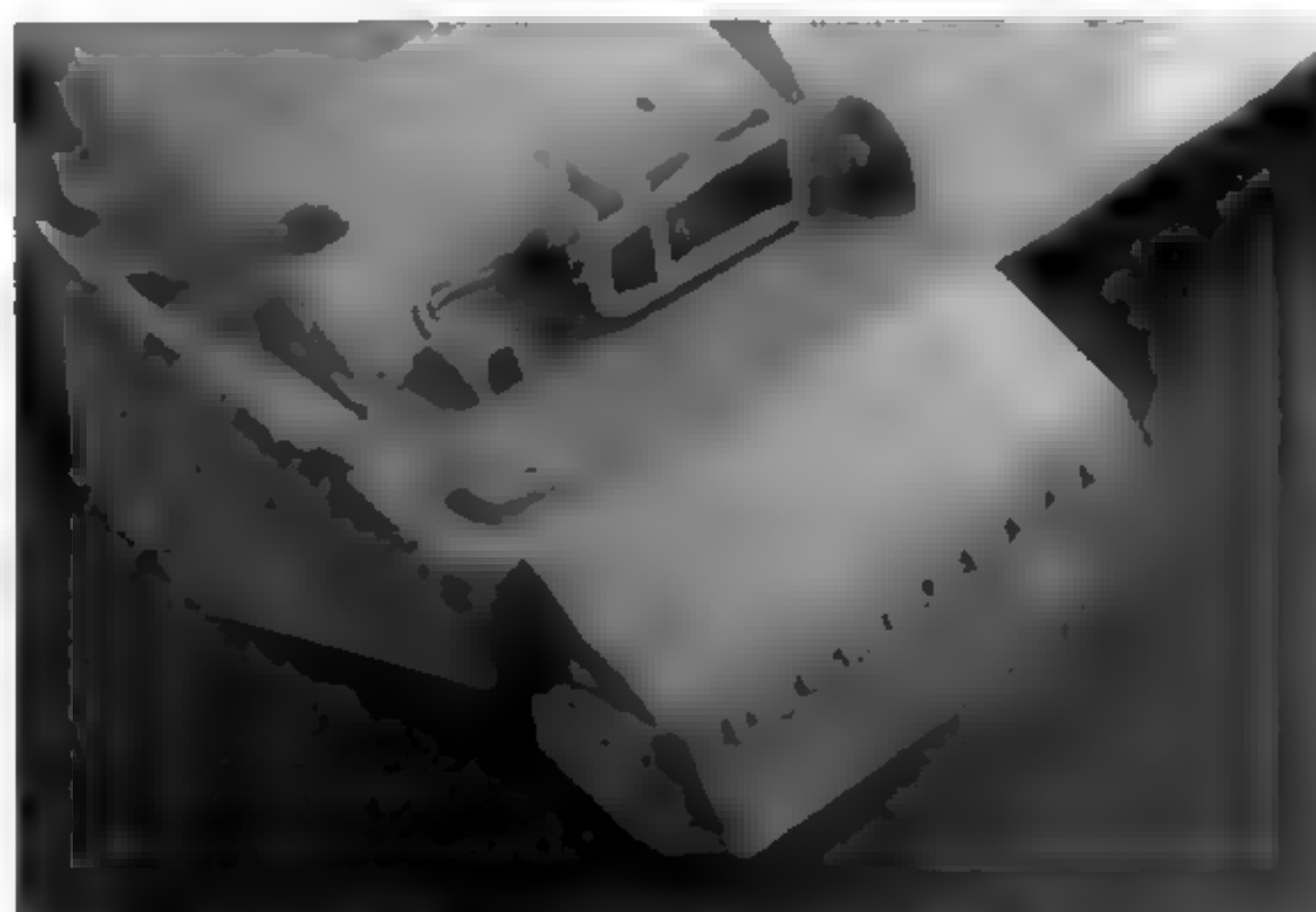
■砲塔

和後繼車款挑戰者2式相比，這輛挑戰者的砲塔造型非常複雜，當然，照說明書來組裝就沒什麼大問題，不過這次筆者倒是用上了不少補土，在製作田宮的模型套件時遇到這種狀況，還真是非常少見的例外啊。長長的L11A5膛線戰車砲在根部是用一根螺絲鎖在砲塔內，當初在黏合砲塔前，我真的很用力把螺絲鎖緊了，可是，後來玩著玩著，砲管又開始鬆動下垂(淚)。在此奉

勸各位，最好在鎖好螺絲後，用瞬間膠或螺絲膠黏死螺絲，以免螺絲逐漸鬆動。砲手艙門是分件零件，只要用銅線做出門軸，就能改為開閉式，砲塔內部也因此得要補上一些差不多的內構。車長艙門上的7.62mm L37A2機槍的機管前端被我切除，換成了銅管。機槍座上裝配的探照燈也同樣裝上SAKATSU的探照燈玻璃。根據這次參考用的實車照片，實車在砲塔左前方的偽裝網收納架前面、還有右側大型的置物箱的前面，都安裝有小置物箱，所以筆者比照實車照片，用塑膠板自製了這些置物箱。

■塗裝

這次因為是製作成波灣戰爭式樣，所以只需要「沙黃色」單色！可是，搜尋市售的模型漆，似乎沒有剛好符合英軍沙黃色的顏色，所以採用GSI的米黃色和黃色FS33531混合之後噴上。在

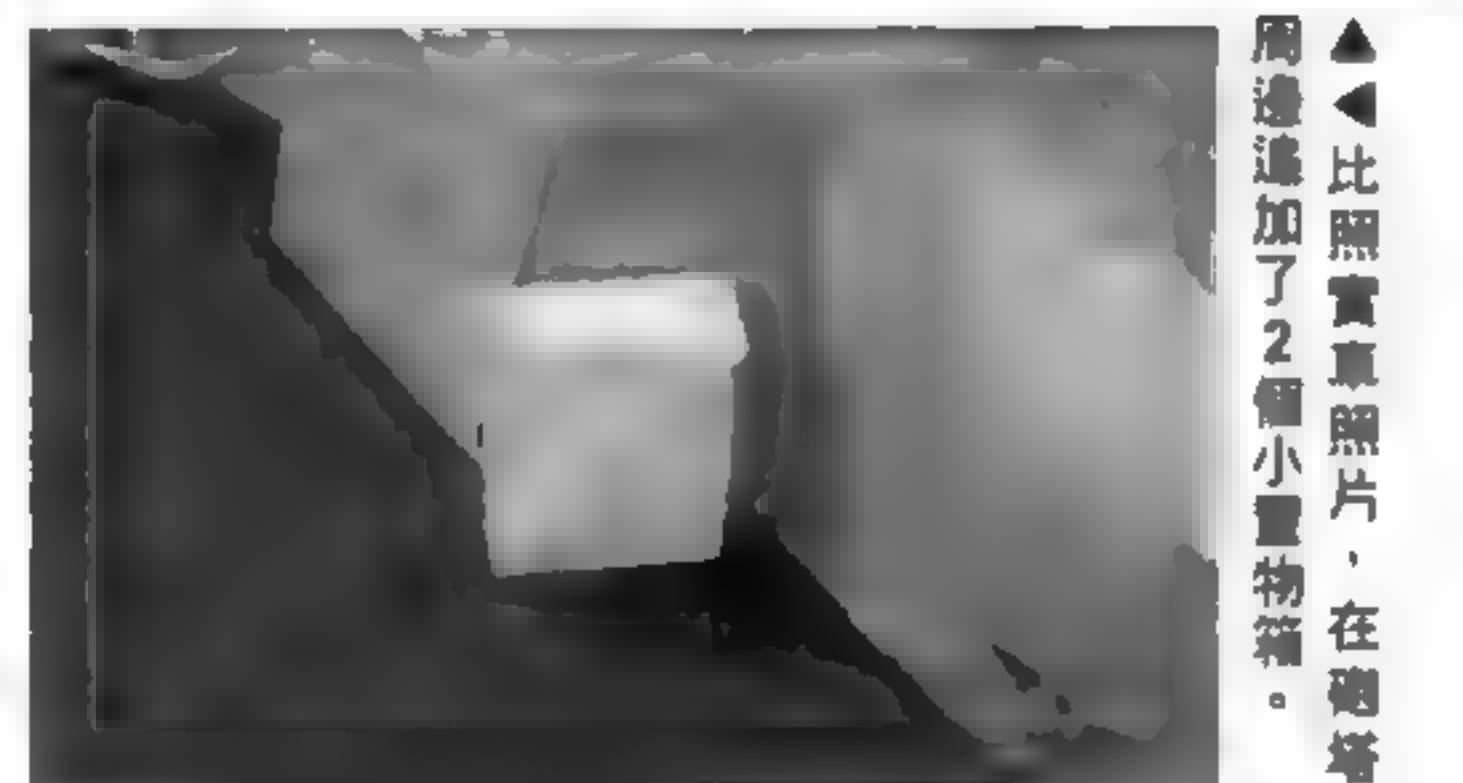
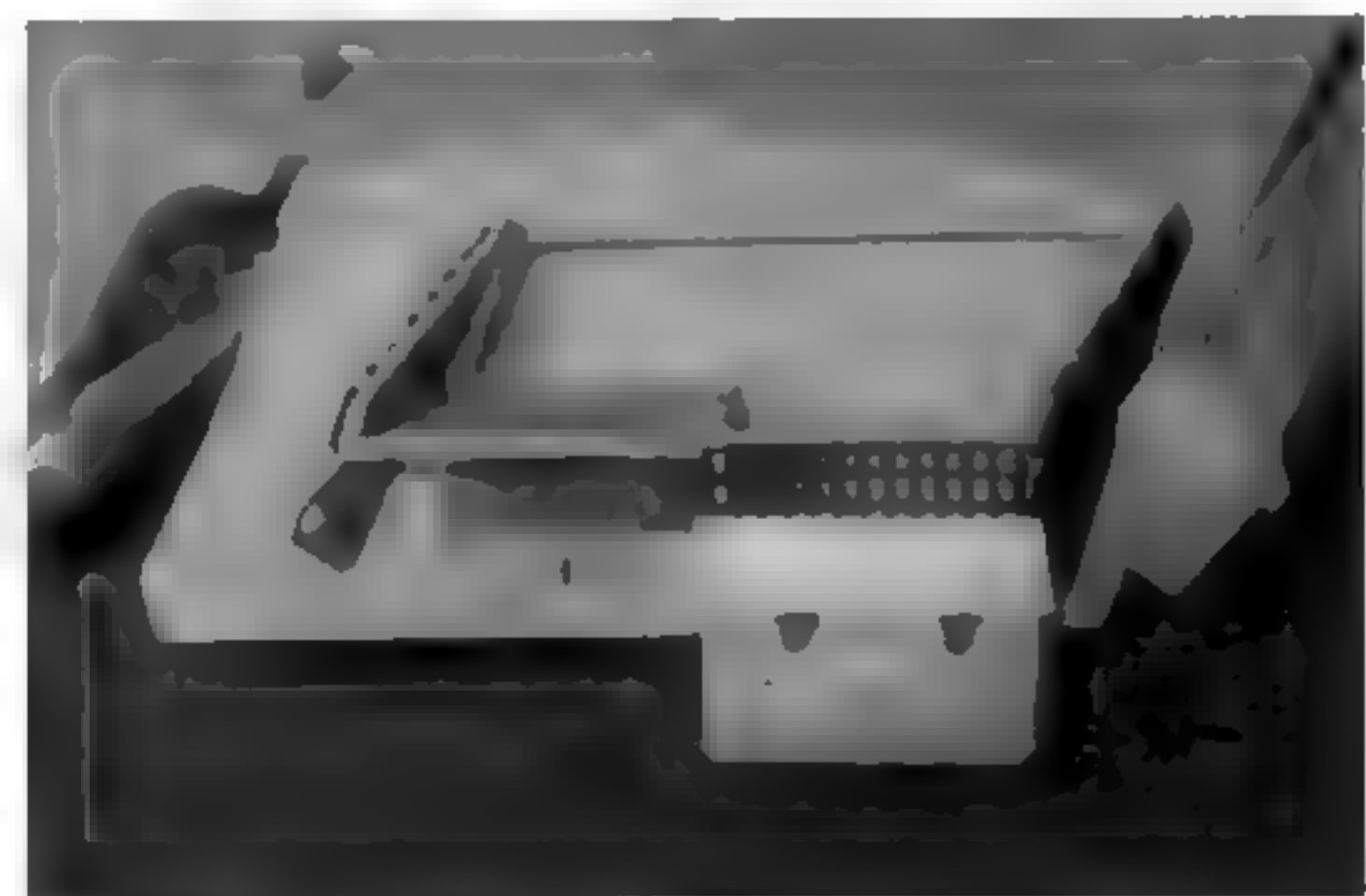


▲機管前土除的壓條是用0.3mm塑膠板自製，然後用0.5mm的六角型膠棒做出螺絲，黏在上面。

波灣戰爭當時，由於急著佈防到前線，有些多國聯軍的車輛還維持著綠色塗裝，但英國陸軍的車輛卻早早就漆上了漂亮的沙黃色，令人感佩不已。

■結語

完成啦！和挑戰者2式相比，這輛的砲塔線條看來繁複又粗獷，更有「武器」的實感，真的很帥氣。這幾年來，田宮已經很少推出現代軍用車輛的套件了，讓人有些寂寞。希望廠商能夠石破天驚的繼續推出好產品(比方說陸上自衛隊的10式呀～)。下次再見囉！



▲比照實車照片，在砲塔周邊追加了2個小置物箱。

●單本 不打折 ●二本~四本 9折 ●劃撥帳號：19907596 ●E-mail: maple.house@msa.hinet.net
 ●五本~九本 8折 ●十本以上 75折 ●戶名：楓書坊文化出版社 ●msn線上客服 msn@maplebook.com.tw
 ●二本以上免郵資，單本外加30元郵資 ●銀行轉帳：第一銀行板橋分行 代號007 ●電話：02-2957-6096
 ●劃撥帳號：19907596 ●戶名：陳柱安 帳號 201-68-057114 ●傳真：02-2957-6435



圖解輕兵器事典
定價 250元



圖解戰車事典
定價 260元



圖解重型武器
定價 260元



圖解特種警察
定價 260元



圖解戰鬥機事典
定價 280元



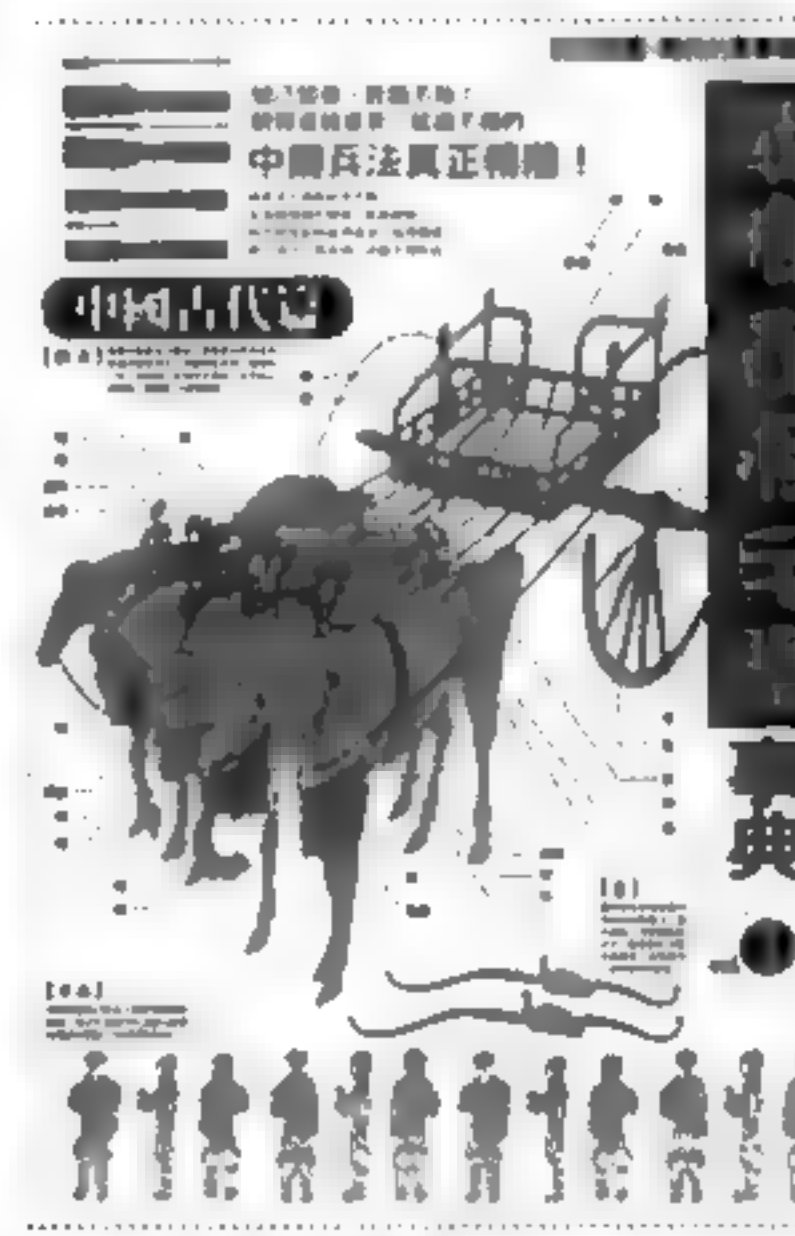
圖解軍事裝備
定價 280元



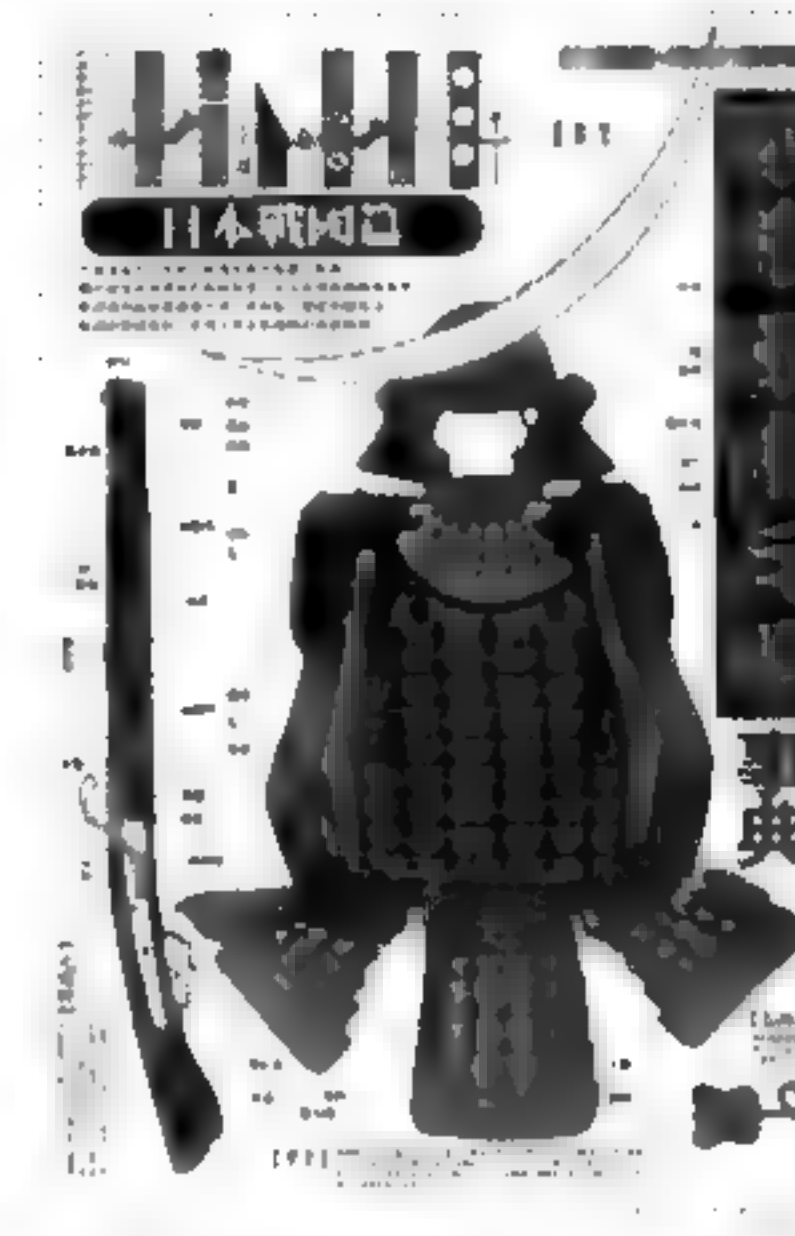
圖解現代陸戰
定價 280元



圖解三國志
定價 280元



中國古代篇
定價 380元



日本戰國篇
定價 320元



希臘·羅馬 弩砲&攻城器械
定價 300元



英格蘭城堡 設計發展防禦
定價 320元



日本戰國武將完全圖解事典
定價 350元



幕末志士完全圖解事典
定價 320元



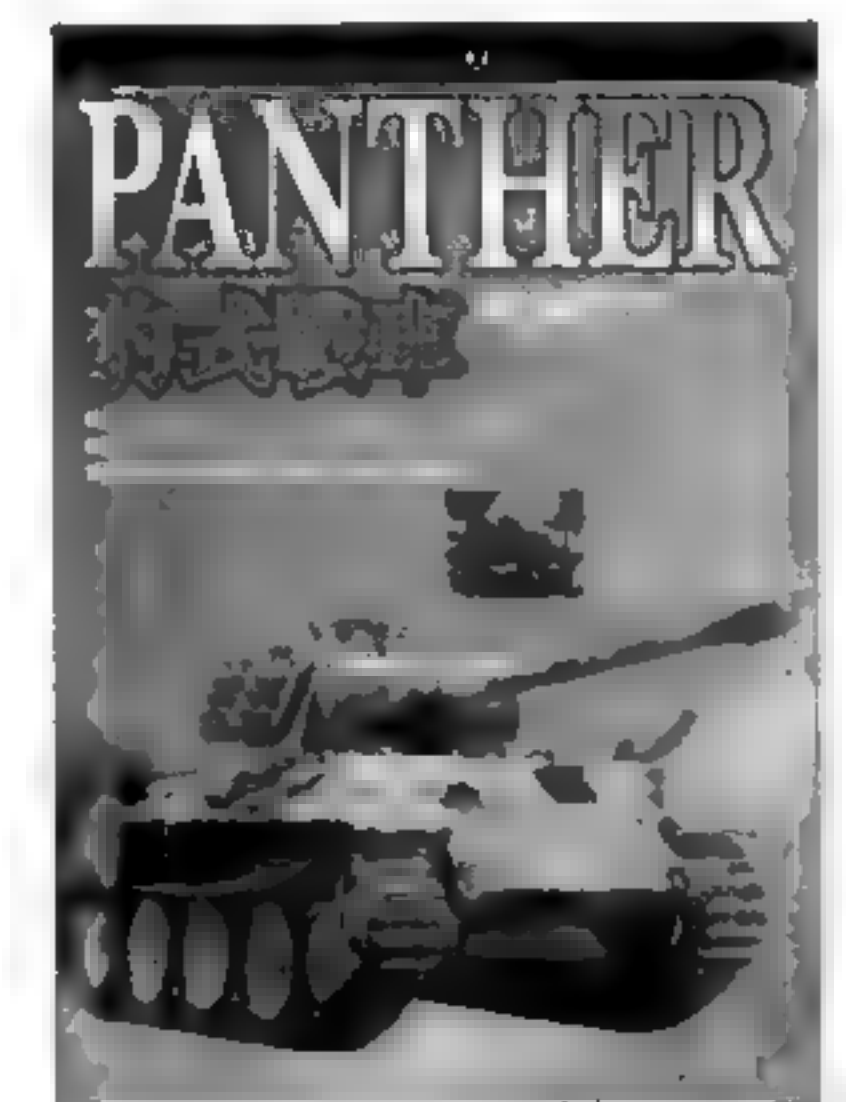
三國志完全圖解事典
定價 350元



虎I式戰車模型製作入門
定價 380元



虎II式戰車模型製作入門
定價 380元



豹式戰車模型製作入門
定價 380元



德軍重驅逐戰車模型製作入門
定價 380元



德軍輕驅逐戰車模型製作入門
定價 380元

Private Kahl's first battle

6 June 1944

1944年6月6日凌晨，為了在盟軍正是登陸前發動奇襲，美軍第82空降師跳傘空降至科坦丁半島一帶。黑夜籠罩時，這群傘兵在極為困難的狀況下空降至敵區，有人運氣不好，降落地點有樹林或尖塔，也有人降落在河川和沼澤中……因為隨身配掛重裝備，難以活動，甚至一落地就不幸喪命……

岩坂浩司繼上一期的「LIFE雜誌的G.I.」，這次仍以第二次世界大戰中的第82空降師傘兵為題材，製作一尊1/9的全自製人物模型，並且同樣搭配了小景展示台。設定的狀況是傘兵降落在沼澤水窪中，想要趕快把傘繩割斷的G.I.苦戰場面。製作時使用了烤箱黏土，細部裝備則是用AB補土製作。在塗裝時，也刻意呈現出裝備被水浸濕的模樣。

1:9 scale scratch built
modeled by Koji IWASAKA





▲小模型尺寸為寬22cm×深22cm×高15.5cm。這次在圓形的木製底座上製作水面，配置著下半身浸在水中的傘兵、和漂浮在水面上的降落傘。基本上都是用烤箱黏土自製而成。

▶在水中艱苦的和降落傘繩搏鬥的年輕士兵，表情非常逼真。他戴著軍上偽裝網的M1C鋼盔，鋼盔的頸帶為雙層構造，一層是有喇叭的A鋼盔帶，另一層是帆布製鋼盔帶。



▲用烤箱黏土製作頭部的芯材，在這個基礎上添加五官和表情。



▲纏住的傘繩是用粗棉線來表現，手上拿的M3刺刀是用AB補土自製。

「凱爾二等兵的第一仗」

1/9 全自製模型

製作・撰文／岩坂浩司

■前言

這次的製作範例，主題是要呈現參加諾曼地登陸戰的第82空降師士兵，跳傘降落在沼澤水池中，正在和纏繞住身體的降落傘繩辛苦搏鬥的模樣。引發我製作靈感的，是在網路上偶然看到的一張戰爭繪畫作品。畫中，在月光照映下，一名傘兵落在水中，渾身都被水浸濕，拿出刀子想要切斷傘繩。這讓我產生了想要作成

模型作品的意願。

在製作時，我思考著究竟該如何表現出月光照映下的藍色陰暗水面、和被水浸濕的士兵。這次製作時，士兵和水面、以及漂浮在水面上的降落傘，都是使用烤箱黏土來施工製作。

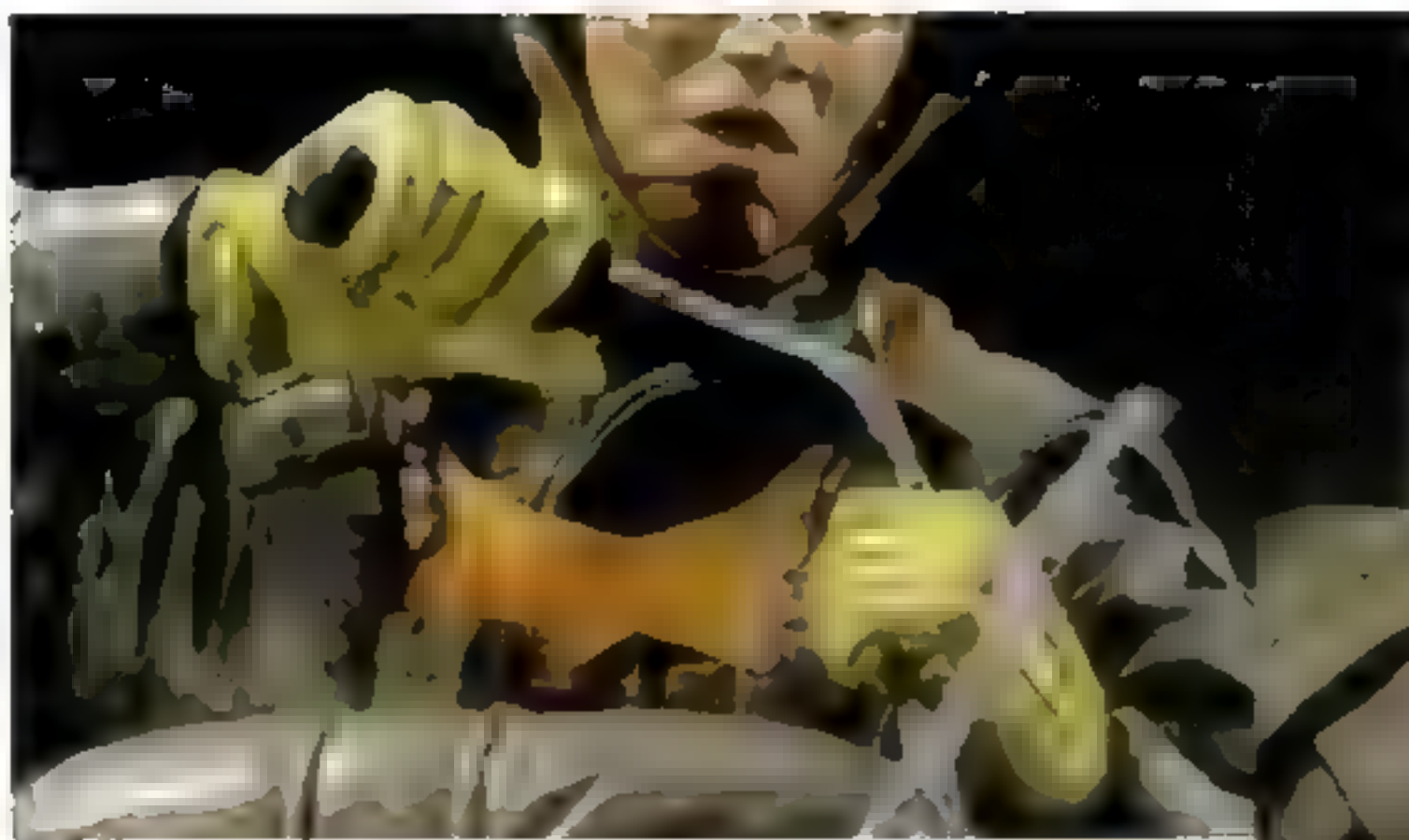
■士兵的製作

首先做出軀幹的芯材，放入烤箱中加熱硬化，頭部和雙手的角度是靠著鉛線拗彎來調整，因為考慮到之後要追加衣服和裝備，所以身體的芯材做的比較細瘦，每次添加新的衣物裝備，都要再送進烤箱裡烘烤硬化。做好身體

之後，依序加上傘兵夾克和救生衣，然後添加捆好的繩索、水壺、以及開傘之後的傘包。接著，在衣服上追加扣子和拉鍊，雙手則是加上手套。右手握著的刀子是用AB補土製成。再來是製做鋼盔的頸帶，在身體前方追加副傘和裝備袋，人物就算是完工了。

■水面和降落傘的製作

首先，在木製底座的正面塗抹烤箱黏土接著劑(液態黏土)，烘烤硬化之後，用烤箱黏土製作漂浮在水上的降落傘、並且做出周圍的水面波紋。大致的造型完成後，就耐著性子用沙紙



◀從下方觀看切斷降落傘繩的狀態。雙手戴著馬皮製騎馬手套，橘色背心是軍機搭乘人員配備的B4救生衣，連吹氣管等細節都忠實呈現。



◀M1942傘兵夾克的左肩上繡的第82空降師的「All American」徽章是用手繪方式塗裝。這支部隊曾投入第二次世界大戰、越戰、巴拿馬、伊拉克、阿富汗等地，是美軍現役10個師之中唯一具備跳傘空降能力的精銳部隊。



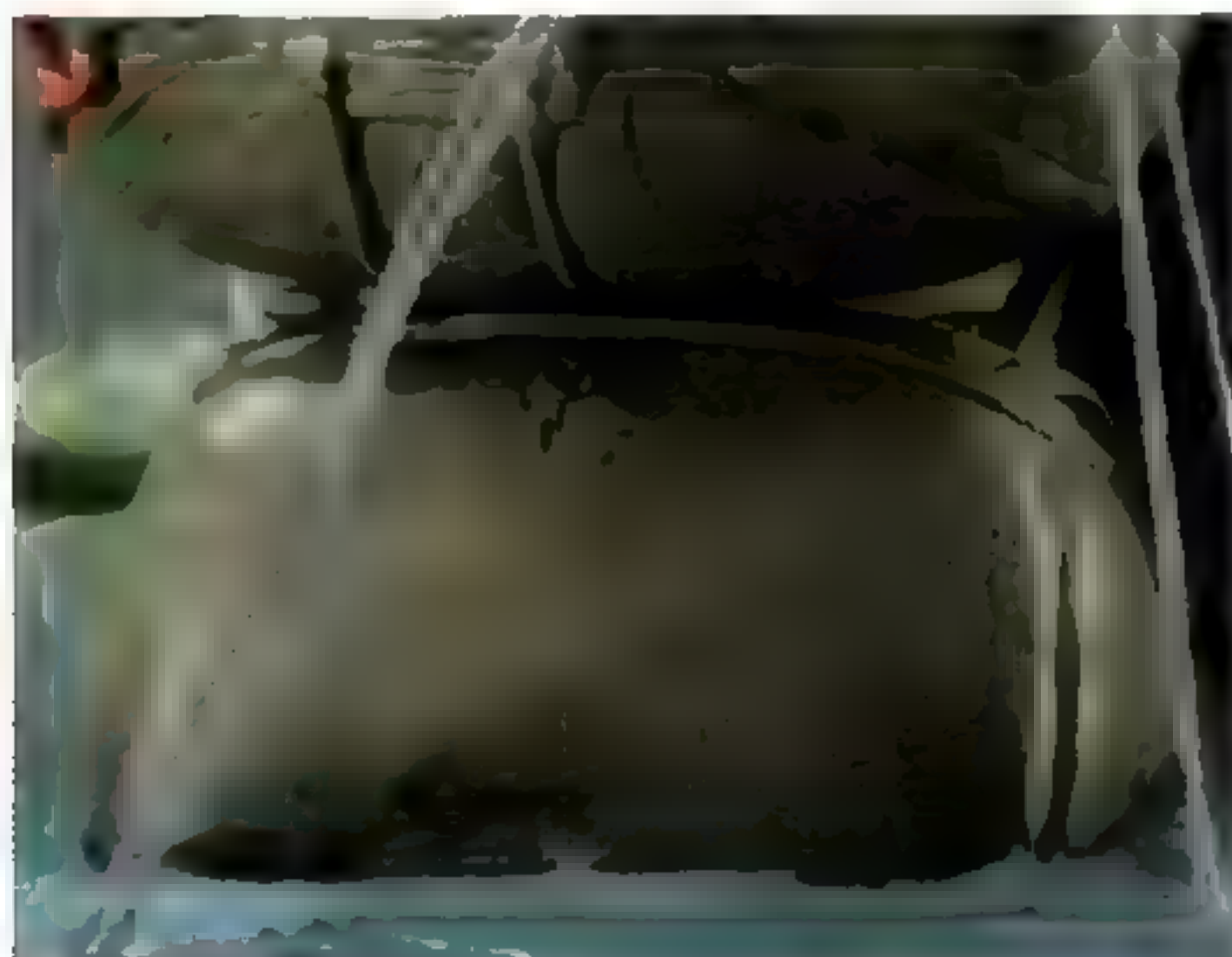
▲右肩上有星條旗徽章，這也是用手繪塗裝的。



▲掛在胸前的副傘和各種裝備是用AB補土製成。紅色開傘握把是用鉛線製成。



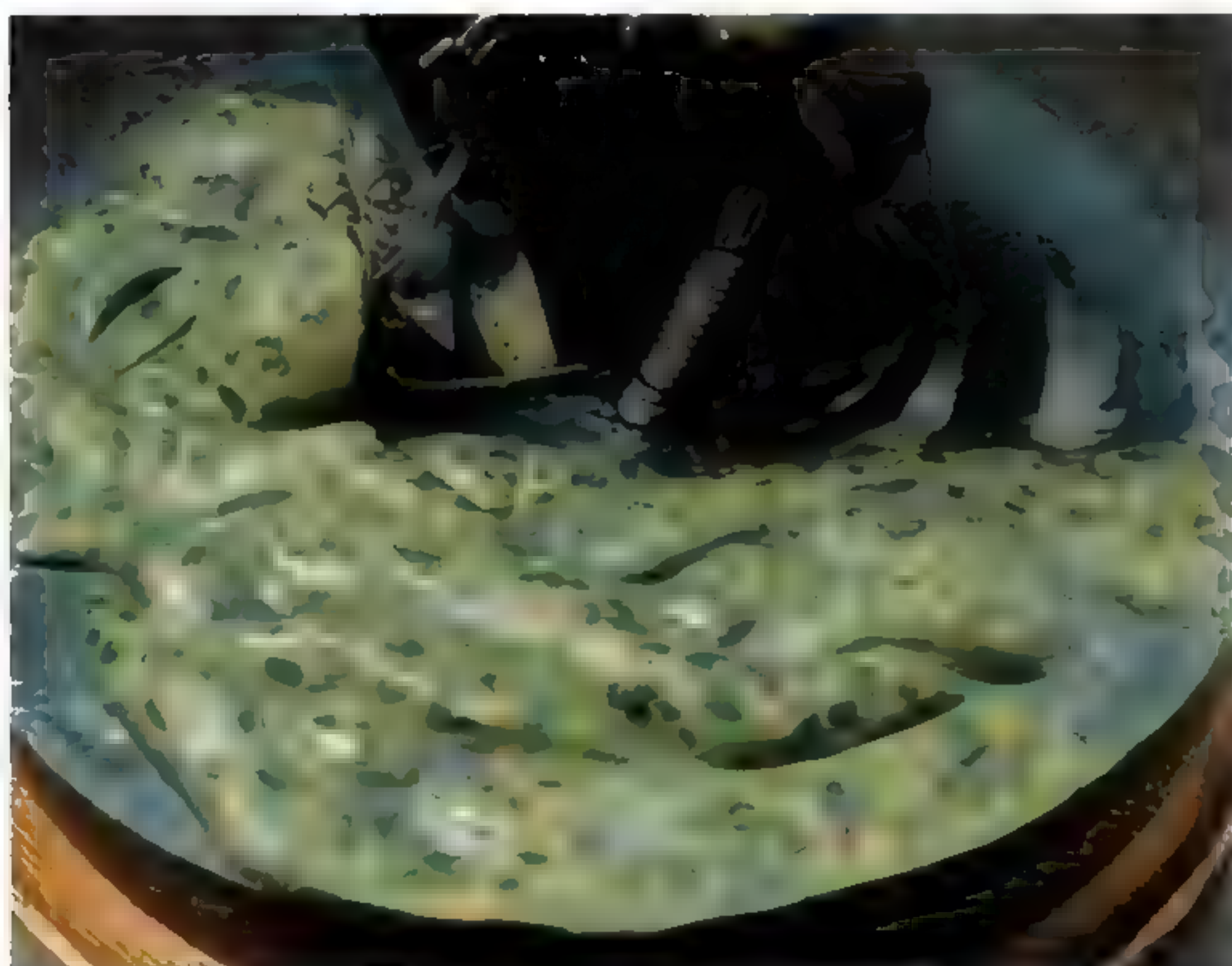
▲要是降落在樹上，可以用來垂降的棉製繩索。



▲M1936裝備袋(Musette bag)被水浸濕的狀態。



▲M1910水壺。水壺套也被水灌濕，所以顏色變深。



◀漂浮在水面上的迷彩降落傘。浸泡在水中的部位和還沒全濕的部位，靠著不同亮度的光澤來呈現差異。



▲已經開傘的T5降落傘包。基於相關資料忠實呈現內部細節。



▲製作中的人物本體。手臂用鉛線作芯材，調整角度和姿勢。



▲製作完成，等候塗裝的狀態。

打磨水面的部位，打磨到非常光滑，然後把人物配置上去，在背上做出垂掛的降落傘吊帶，再用粗的棉線連接水面的降落傘和吊帶。棉線由上而下披掛在士兵身上，黏著固定，其中一束則是放在正要用刀切斷的位置。

這次因為很難找到降落傘開傘後的細節資料，在參考資料方面獲得了對美軍裝備有深入瞭解的友人協助，感激不盡。

■塗裝

最讓我費心思的，是如何表現被水浸濕的士兵和水面。單是把表面噴上亮光漆的話，呈現

的效果似乎不太符合我的目標，所以得要因應不同材質，去思考什麼樣的光澤會讓人聯想到被水浸濕的狀態。傘兵夾克本來是卡其色混合米黃色的淺色布料，可是一旦浸水，顏色就會變的很深。我想，浸濕的程度不同，色調的深度也會有所改變，這樣看起來也比較有變化。塗裝時使用家飾彩繪的壓克力顏料，用噴筆和筆塗兩種方式上色。先噴上一道比較深的卡其色，然後從下方60度角的位置朝上噴一些添加少許黑色的卡其色當作陰影。1/9的作品和1/35的作品不同，1/9比較容易產生自然的陰影，所以陰影色的反差不必做的太誇張。

裝備採用筆塗方式上色，增添色調變化。然後開始塗裝水面上的降落傘。因為降落傘並不是全部浸在水中，所以包著空氣浮起的部位的光澤略有不同，同樣是用筆塗方式慢慢調整光澤與色調。水面的波紋使用噴筆噴出些許明暗變化，最後，為了統一水面各部位的光澤，用Delta牌的Perm Enamel(原本是玻璃彩繪用的顏料)的透明亮光漆添加壓克力漆溶劑稀釋，在水面上分好幾次噴上，就完成了水面的修飾作業。

THE SHOW WORLD/STAGE:22

SAHARA

TAMIYA 1:35 scale plastic kit
BRITISH INFANTRY TANK Mk. II A MATILDA Mk.Ⅲ / IV use
the diorama built by Show KASE



在沙漠的遠方，揚起陣陣沙塵。

排成縱隊的車隊，明顯是朝著這個方向前來。

是敵軍？還是友軍？引來一片緊張氣息。

「啊啊，放心吧，是友軍！」

拿起望遠鏡觀察的人，這樣安撫著伙伴。一輛摩托車率先接近，發出特別的引擎聲。是補給部隊的斥候。「補給馬上就會抵達啦。」

「喔喔，可喜可賀。我們的彈藥和燃料都快要見底啦。來吧，先喝杯茶再說。」

第二次世界大戰期間，在北非戰役初期非常活躍的英軍馬提爾達步兵戰車。雖然機動性差，但是裝甲厚實，想要摧毀它，唯一夠格的武器只有8.8cm高射砲而已。這一期『MMM Vol.23』裡，嘉瀨翔推出的第二件情景作品，就是以在利比亞和軸心國部隊交戰的英軍馬提爾達式為主角。這次使用田宮的馬提爾達式套件，噴上鮮明的三色迷彩，做成第42英國戰車團的所屬車輛。在戰車周邊，配置著裝甲部隊的耳目凱旋牌摩托車、以及小型軍用車提利。製作地台時，活用了他親身前往北非摩洛哥遊歷的經驗，全自製一棟用泥土搭建起來的民宅，在情景中充分展現戰場一隅的狀況，請各位讀者用心鑑賞。另外，本篇的照片解說均由嘉瀨先生親自執筆撰寫。



▼央請託摩詠規先生製作的馬提爾達式(前方)，迷彩的演繹方式和筆者不同，色調有微妙的差異。



▲去年一償心願前去摩洛哥旅遊，將當時見到的沙漠中的民宅呈現在作品中。情景尺寸為寬62cm×深33.5cm×高19cm，製作時間大約4個月。

S



▼英軍的凱旋牌摩托車是BRONCO的傑作套件，騎士是用Mini Art的人物改造而成。

「沙漠」

田宮1/35 塑膠射出模型套件
英軍步兵戰車 馬提爾達式 Mk. II/V
情景製作・撰文／**嘉潮翔**

■漂亮又帥氣的的三迷彩

要做馬提爾達式，當然要漆成三迷彩(第1裝甲旅第42戰車團)囉。這種德軍也沒有的特殊迷彩式樣，居然在車身上漆上淺藍色，砲塔側面則有紅白條紋當作點綴。雖然當年英軍採用這款迷彩有其背景，不過現在我們做模型時，卻意外得到了與別不同的樂趣。

情景中登場的馬提爾達式有2輛，由於製作時間有限，其中一輛是拜託「MMM」的老面孔託摩詠規先生來製作。「真的幫了大忙了！感激不盡！」我自己製作的馬提爾達式，則是作成引擎蓋開啟的模樣。我在網路上搜尋馬提爾達式的資料，看到許多參加英國軍事展「貝爾特



英軍步兵戰車 馬提爾達Mk.III/VI
●廠商/田宮 ●3990日圓 ●雙層射出模
型套件 ●1/35 全長17.4cm

■這次使用的主要套件

- 英軍步兵戰車 馬提爾達Mk.III/VI 田宮MM(No.300) 3990日圓
- 英軍小型軍用車 10HP提利 田宮MM(No.308) 2310日圓
- Triumph 3HV Motorcycle w/ British MP Set BRONCO(35035) 4725日圓
- 英軍維修整備組 田宮MM(No.25106) 1890日圓 限量生產
- British Armoured Crew #1 Alpine Miniatures(AM35078) 1827日圓
- BRITISH ARMORED CAR CREW Mini Art(35069) 1890日圓

靈聯展」的車輛照片，其中有引擎蓋打開的狀態。我一面在心中感謝著這輛馬提爾達式的車主如此慷慨，一面照著照片製作冷卻器和閘門內側細節。其中，冷卻器是用建築模型用材料的平行凹線塑膠板製作，而折疊式天線基座、煙霧彈發射器、油箱支架、排氣管扣具等，都是使用Passion Models的蝕刻片來表現，這套蝕刻片適合製作精密細節，令玩家愛不釋手。馬提爾達式的車頭正面和砲塔的鑄造紋特別值得讚賞！經過塗裝、舊化、和乾掃等過程，就能突顯出鑄造的質地，看了讓人出神，田宮真是了不起啊！

■幹的好！提利！

在模型界裡，德軍有輕型軍用車(Kübelwagen)、美軍有吉普車Jeep，蘇聯軍有GAZ，日軍有黑鑽四起(可惜只有1/48的產品)。至於英軍呢，田宮推出了『英軍小型軍

用車10HP提利』(奧斯汀10HP小型運輸車=Austin Light Utility Car Tilly)。在英國本國，提利可說擁有一群狂熱愛好者，可惜的是，在日本卻很少人知道這輛可愛的小車。提利在第二次世界大戰時，是在所有戰區都廣為採用的車款呢。雖然美軍的吉普車大舉征服歐陸，但是，提利不僅有英軍再使用，大英國協的澳洲、紐西蘭軍也都同樣採用，在戰爭結束後，還是跑的很有活力。這盒套件算是選配型的設計，車燈、引擎散熱槽、後車門都有幾種款式的零件可以選用，底盤下方的排氣管則是因生產時期而有不同的配置方向。大戰前期的排氣管都是從右側伸出的，到了1942年以後，才改為左側伸出。這次塗裝選擇了在利比亞活躍的部隊的迷彩，這是因為迷彩式樣和馬提爾達式相近，所以採用這款迷彩。由於筆者很想展現出套件的引擎，所以把引擎蓋作成開啟狀態。引擎蓋內側則是參考照片，自行用塑膠板追加

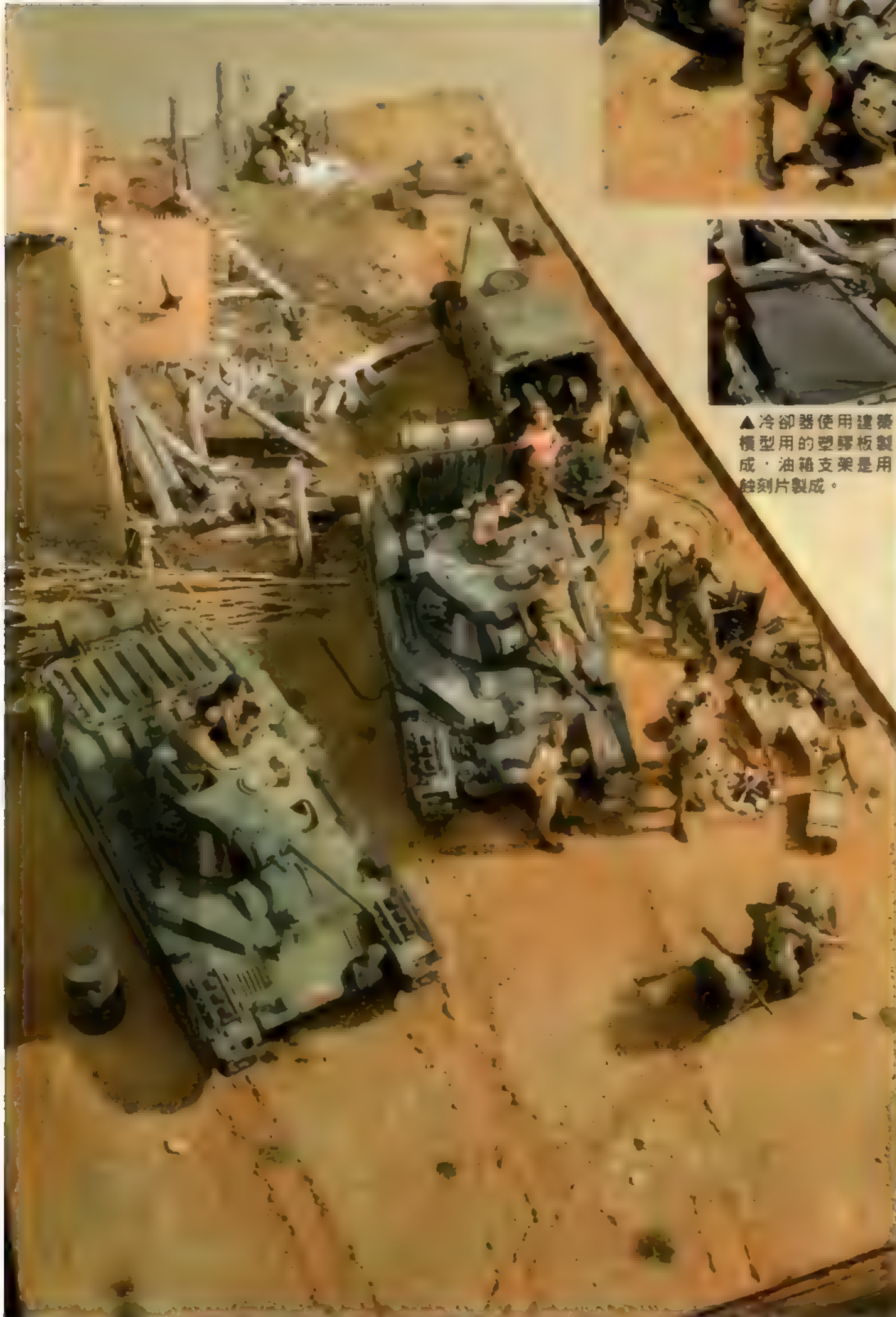
細節。引擎的配管配線、還有引擎蓋支撐桿都使用銅線自製。做過提利之後，不禁任性的期望廠商能陸續推出摩里斯(Morris)和蓋(Guy)這類小又長相怪異的卡車，一定很有趣味。

■英軍的摩托車登場！

BRONCO出品的這一輛凱旋牌3HW型摩托車是英軍用於偵察、聯絡的車款，套件內附兩片合一的輪胎零件和蝕刻片(可使用專用治具壓出正確造型)，精密重現輪胎和輻條構造。此外，還有一些引擎機構和踏板等零件，小到要用鑷子才能夾起來組裝，而且一盒內含2輛摩托車，是很有玩心的套件。套件內附身穿皮夾克的人物(以及2名英軍MP)，並不適合用於非洲戰線，所以摩托車騎士改用Mini Art的35069「BRITISH ARMORED CAR CREW」的人物，修改姿勢之後使用。套件內附的貼紙也只有歐洲戰線的徽號，所以只有使用凱旋牌的商



▲喝水的士兵是用田宮『德軍大型軍用車 施泰爾1500A/01・非洲軍休息組』的人物改造而成。伸手遮陽的士兵是Sovereign 2000的S2KF003『British Humber Crew North Africa』。



▲冷卻器使用建築模型用的塑膠板製成，油箱支架是用蝕刻片製成。

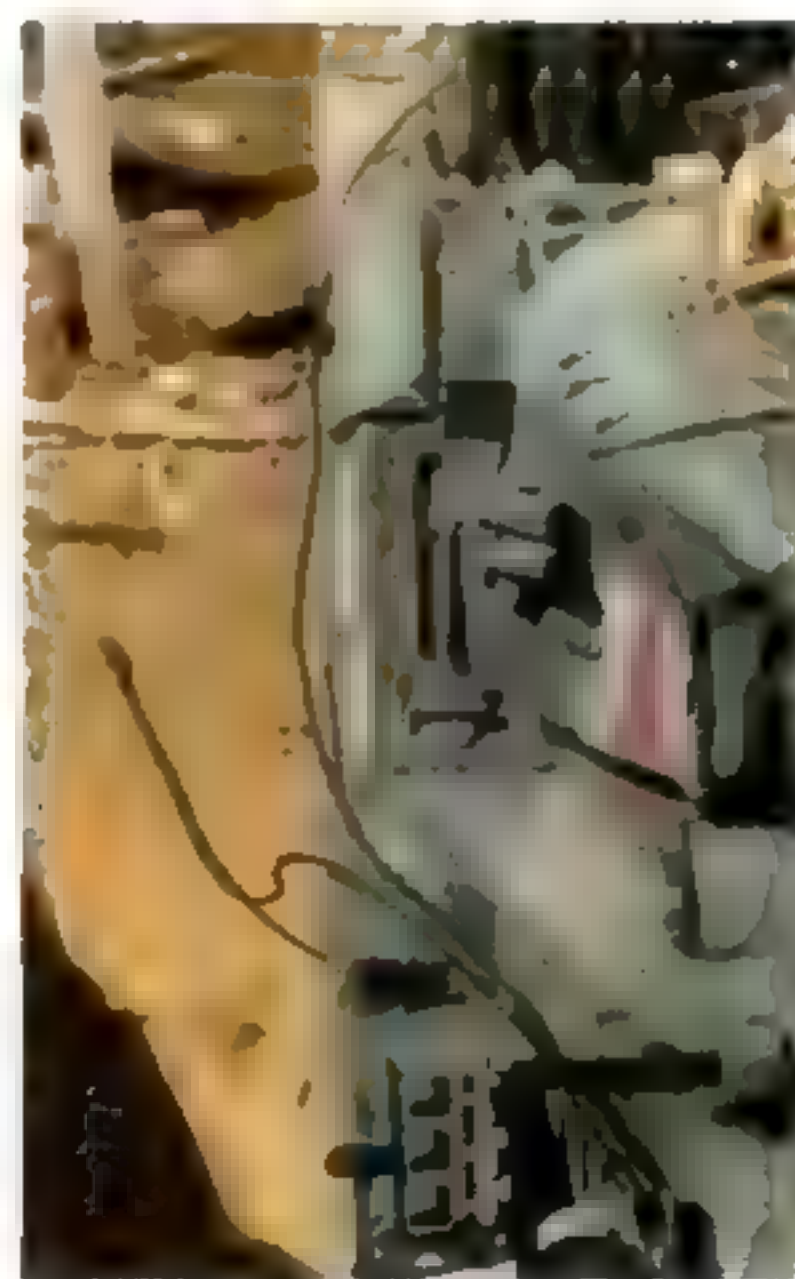
▲這輛作成引擎蓋打開的狀態。引擎蓋內部是參考英國舉辦的「貝爾特靈聯展」的參展馬提爾達式的照片來製作。



▲車尾的兩個排氣管消音器作成拆除狀態，纏繞在排氣管上的防燙布常因為受熱而褪色變白，因此用粉彩做出白化的模樣。



▲構造複雜的折疊式天線基座。放下與抬起都是由車內牽動鋼索來操作。連桿使用Passion Models的P35-031『WWII 英軍車輛用8英尺天線(3支一組)』的零件。



▲英軍的牽引鋼纜比較細，看來不很耐用，這次故意將其中一條作成斷裂垂掛的狀態。

標字樣。

■近年來的非洲戰線英軍模型

最近，市面上發售的人物套件不再侷限於戰鬥場景，而出現了許多放鬆姿態的人物，這點令人欣喜。這次使用的Mini Art的人物組，姿態相當多樣化，可以讓場景看來更為豐富，頭部則是被我更換成Hornet的樹脂產品。另外，又從田宮的『德軍大型軍用車 施泰爾

1500A/01・非洲軍休息組』取用一名正在拿水壺喝水的士兵，給他戴上英軍的鋼盔，就立刻轉換陣營了。像這樣打著赤膊的士兵，我希望廠商多推出一點，因為無論是德軍、英軍、美軍都可以通用。至於情景裡的中心人物，則是使用Alpine Miniatures的AM35078『British Armoured Crew #1』，這個人物穿著非洲戰線的半短褲，存在感相當卓越出色。

■您聽說過「土漠」嗎？

在摩洛哥旅行時，筆者聽當地導遊說，其實撒哈拉沙漠有大約70%是土漠。「SAHARA」這個字在阿拉伯語中就是「沙漠」的意思，所以我們平常說撒哈拉沙漠，直譯的話就是「沙漠沙漠」了。說到撒哈拉沙漠，大家總是聯想到綿延無盡的沙丘，其實大部分的沙漠區域只是極端乾燥的土壤和石頭，然後有一些草木依賴非常少量的雨量在生存著，民家則是種植仙



▲▲託摩詠規先生製作的馬提爾達式。部分零件改用Passion Models的P35039「馬提爾達式Mk. II/V用蝕刻片組」，因為考慮到日曬影響，淺藍色中略帶一點黃色。

▲車上的2名戰車兵是田宮馬提爾達式內附的人物，沒戴帽子的人的頭部是使用Hornet的產品。



▲桌上的東西是來自Italeri的419「FIELD TOOL SHOP」和一些庫存的小零件。

▲沙地車輛救援板是本人珍藏的Accurate Armour的產品。在沙漠情景作品中，是非常能夠表達情景地點的物件。

▲烤雞是HISTOREX的產品。這麼特殊的東西都有廠商願意生產，還真是一件奇蹟。

▲這兩人是Mini Art的產品，頭部更換為Hornet的零件。

▲用我非常喜歡的Alpine Miniatures的「British Armoured Crew #1」來統合整個情景。



▲與戰爭沾不上邊的非洲民房，希望讀者們能夠感受到非洲居民的日常生活模樣。

人掌和龍舌蘭當作院子的圍籬。這次情景中，筆者重現了在摩洛哥郊區(亞特拉斯山脈的山麓)常見的民家。我當作參考用的民家是用石頭疊起牆壁，然後在表面塗抹含鐵量高的泥土，窗戶則是開口非常小，造型經過特殊設計，可以防止熱氣滲入屋內。當地有些民宅已經有超過100年的歷史，還會不斷改建增建。近年來因為人們嚮往有瓦斯和電力的生活，所以漸漸離開了村落，導致村落居民越來越少。當然，

此行前去摩洛哥，我採了一把當地的沙土，並且灑在這次的情景地台上。房屋是用硬質發泡板當牆壁，上面刻出石頭堆砌的縫隙，然後抹上石膏，弄成表面凹凸不平的樣子，最後抹上一層韓國製的敷面泥漿。雖然情景地台不大，但希望各位讀者能感受到大地的乾燥氣息。

在那地平線一望無涯的土漠上，並不是個適合人類生存的地方。那些在大戰期間在北非沙漠作戰的官兵們，他們在此地留下了悲哀、悲

劇、和對戰爭的虛無感。利比亞的沙漠上有那麼多人流下鮮血，想來真是悲愴。

這件北非的馬提爾達情景完成後，我隨即動手製作卡爾列車砲。這次，是否能夠如期交稿呢？(答案就在本期的P.19)。



◀田宮的提利也添成和馬提爾達式一樣的利比亞迷彩式樣。令人開心的是廠商做出了引擎，所以這次作成給電瓶充電的模樣。引擎蓋內側自行追加細節，地上的電池則是取自田宮的「德軍戰車兵引擎整備組」等。



▲在零件的頂篷側面挖空，用AB補土做出捲起的帆布窗。簾簾是用薄雲膠片製成。



◀車身側面追加固定頂篷的繩索，車體上的鈎環是用金屬板切製成。



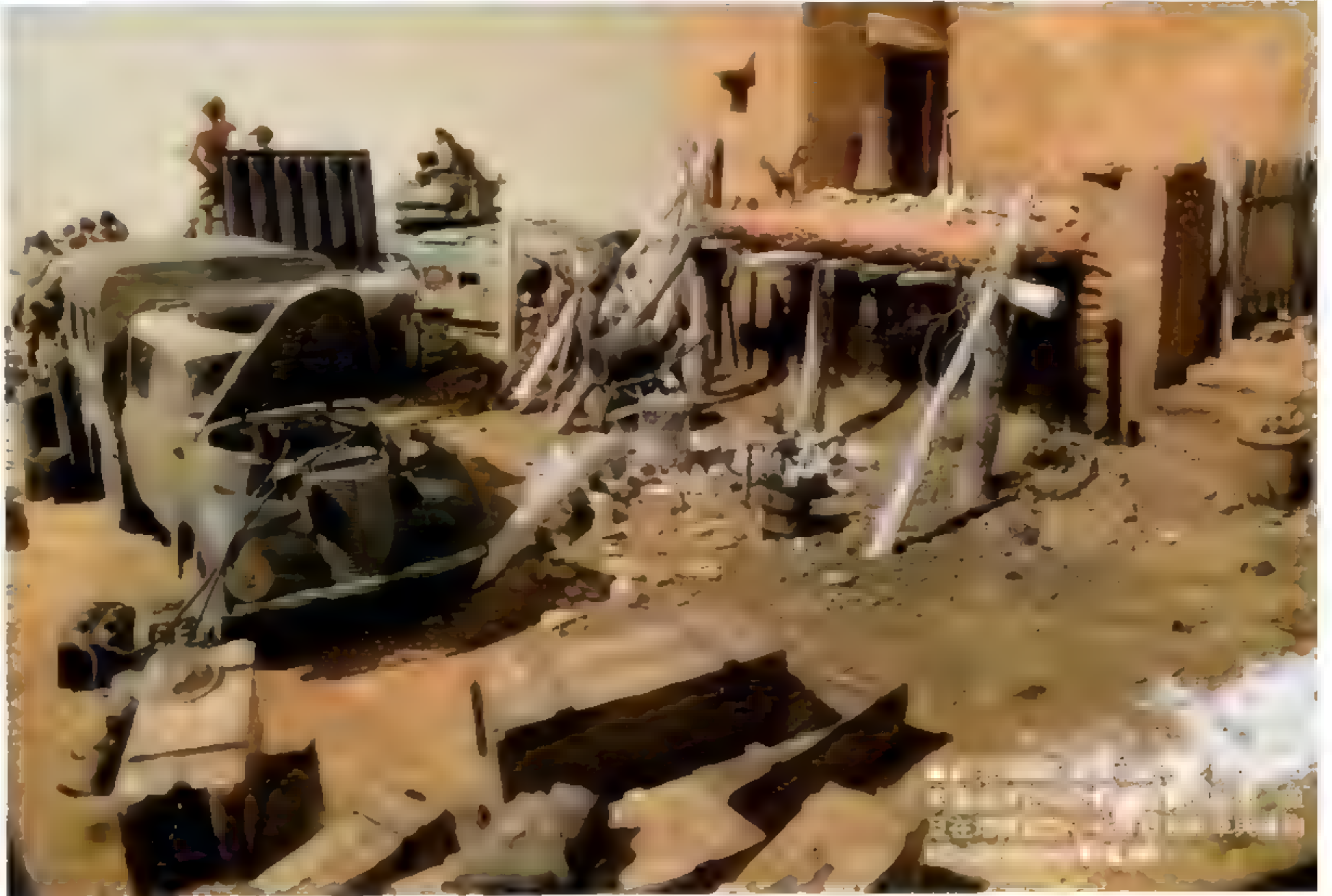
▲木箱是使用已故的尾崎正登先生的收藏。周圍放置田宮的「英軍步兵巡邏組」的恩菲爾德步槍和裝備。



▶這也是田宮的「非洲軍休息組」的士兵。換上貝雷帽就搖身一變成為英軍。瓦斯鋼瓶的管線是用極細錫線來製作。



▲最近成長卓著的BRONCO的凱旋牌摩托車。是將350CC量缸機車的魅力發揮到極致的優秀產品。輪胎的輪條是用現在已經絕跡為主流的蝕刻片來表現，細小零件也都採用分件設計，是精密又豪華的產品，而且一盒附有2輛。





▲用細小的樹枝作成格子狀，然後鋪上泥巴乾燥而成的屋頂。牆壁是用百元商店找到的韓國製麵面泥漿塗抹在表面，感覺相當不錯。可是這牌子的敷面泥漿現在很不容易買到了。



▲牆壁因為是堆疊石頭、塗抹泥土製成，所以邊緣並非銳利的尖角，而是帶有弧度。壺子是故尾崎先生的收藏品，Custom Dioramics的「North Africa / Mid East Water Jugs & Food Containers」。



▲粗略的家畜圍欄是用紙黏土製作柱子、加上塑膠板(用鋼絲刷刮出木紋)製作出門板。



▲柱子因為強烈日曬而褪色乾枯。製作時先用紙黏土揉成長條，然後用美工刀刮出縱向的木紋。



▲山羊是Master Box的產品，山羊腳下灑一些稻草，然後配置一些羊糞。



▲通往玄關的踏階、石頭堆積的矮牆和柱子都是用石膏切割製成。

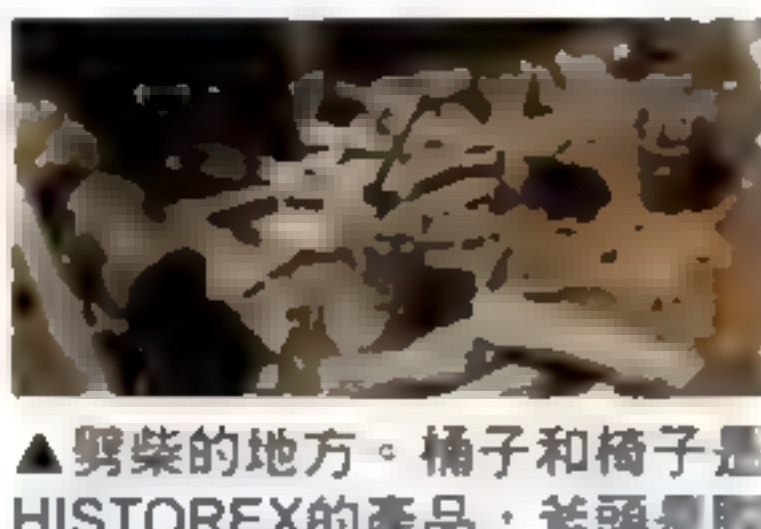


▲正在拔雞的羽毛的傭兵。使用Hornet的非洲裔頭部。散落地上的羽毛則是取用撕碎的和紙纖維。



▲居民堆在爐灶旁的火種，是用和賣餐店找到的稻草捆在一起製成的。

◀摩托車的前輪和後輪的輪圈形成轉彎的弧線。地台上灑上摩洛哥帶回的沙子，為了避免單調，又添加粉彩調整色調，並且配置一些碎沙粒強調變化。



▲劈柴的地方。桶子和椅子是HISTOREX的產品，斧頭是取自德軍的軍載裝備。



▲雞籠的乾草是用刷開的麻繩製成，並且在裡面配置了正在孵蛋的母雞(取自田宮的「動物組」)。

◀彈藥箱是樹脂製品，用壓克力漆塗裝成褐色。乾燥後，用鋼絲刷刮掉一些漆膜，就顯現出木紋了。



◀想要偷襲公雞的貓，是用鐵道模型的老虎(動物園用的?)重新塗裝而成，結果看起來是很怪異的貓。



◀公雞是取自田宮的「動物組」，把身體削的更細一點，弄成帶有非洲風的放山雞。



THE GULF WAR

1991-2011

第2特集



波灣戰爭20周年

1990年8月2日，伊拉克揮軍入侵科威特。以美國為首的多國聯軍迅速在沙漠地阿拉伯佈下重兵。在聯合國安理會決議的最後撤退期限1991年1月17日過後，「沙漠風暴」作戰行動(Operation Desert Storm)正式展開。壓倒性的空中攻擊持續進行。到了2月24日，以解放科威特、擊潰伊拉克軍主力為目標的地面戰鬥才終於發動。雖然伊拉克軍的精銳共和國衛隊配備有蘇聯製的T-72戰車。但是，在遭遇到配備有M1和挑戰者式等戰後第三世代MBT的多國聯軍地面部隊時，被打的潰不成軍。到了2月27日就成功解放了科威特市，2月3日則簽訂了暫時停戰協議。戰爭至此告一段落。

在冷戰末期的年代，崛起中東產油國之間的紛爭在全球引燃了極大的騷動。這場戰爭中，首次大量投入了精確炸彈、巡迴飛彈、GPS等高科技武器，讓人們對新時代的戰爭面貌留下了深刻的印象。在「德蘇開戰70週年」的同時，2011年也同樣是「波灣戰爭20週年」。因此，本期的『MMM Vol.23』的第二特集，就以「波灣戰爭」當作主題，囊括了永島健司製作的T-72情景作品，還有井上剛一製作的挑戰者式，並且由KAZ製作一名伊拉克的國產軍車兵，呈獻給各位讀者。

Photo Shoot

TAMIYA 1:35 scale plastic kit

RUSSIAN ARMY TANK T72M1 use

The diorama built by Kenji NAGASHIMA



TAMIYA 1:35 scale plastic kit
RUSSIAN ARMY TANK T72M1 Use
the diorama built by Kenji NAGASHIMA

Photo Shoot

波斯戰爭的地面戰鬥中，伊拉克軍的王牌——共和衛隊所配備的主力戰車是T-72。T-72是前蘇聯所開發的戰後第二世代MBT，配備前身為最大的125mm主砲和複合裝甲，曾帶給西方世界很大威脅。然而，地面戰鬥一展開，T-72就暴露出了弱點。在暗無天日的油田大火黑煙中，配備紅外線夜視系統的M1和挑戰者式佔盡優勢，不斷擊毀敵軍的T-72。戰場上滿佈戰車殘骸。

本展就利用了因應本期的第二特集，製作了一件以被擊毀的T-72為中心的情景作品。T-72使用田宮的塑膠模型套件，依據照片資料，營造出遭到戰車砲彈命中後引發大火的焚燒痕跡。情景一旁則配置普悍馬車與美軍士兵，還有伊拉克人和駱駝，表現出波灣戰爭當時常見到的美軍士兵拍攝「紀念照片」的一景。另外，本篇所有的照片解說都由多惠先生親自執筆。（製作專文刊載於P.120）





「紀念照片」
田宮135 塑膠射出模型套件
的蘇聯戰車 T72M1
情景製作／永島健司



▲▼從戰爭的緊張感中解放開來，帶著開心表情的美軍士兵，和悲慘的遭刺擊毀的T-72形成對比。尺寸為寬45.5cm×深33.5cm×高10.5cm。





前蘇聯戰車 T-72M1
 ●廠商：田宮 ●4200日圓
 ●塑膠射出模型套件
 ●1/35 全長28.9cm

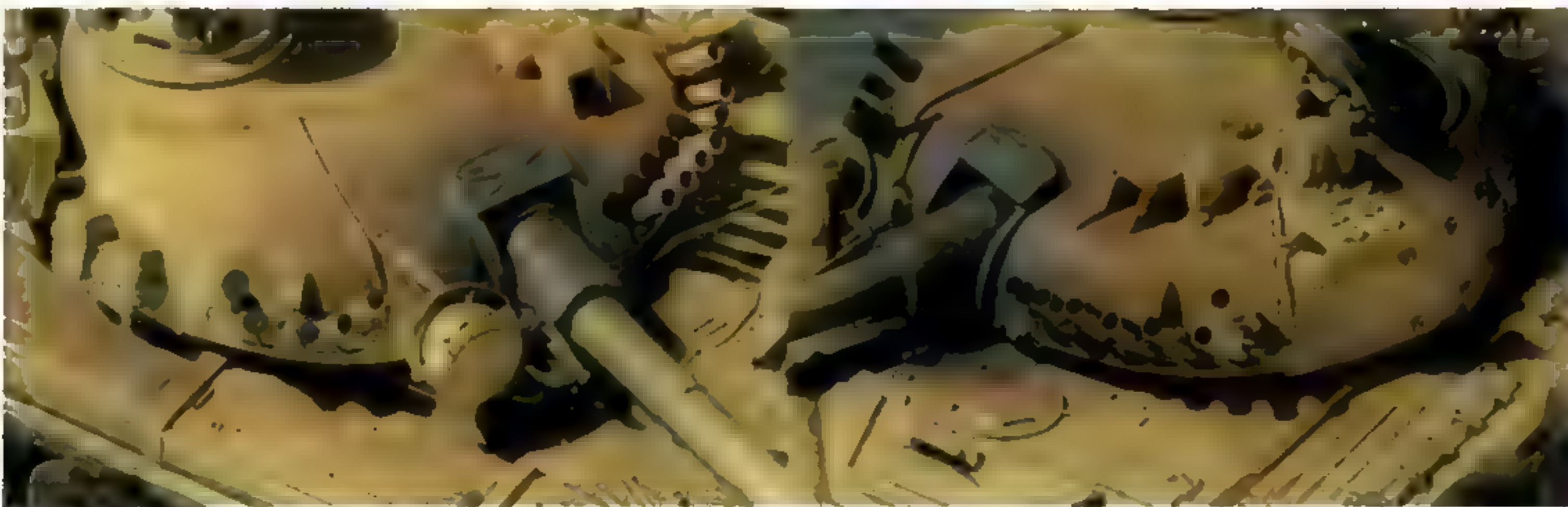
▲前擋泥板用薄刀切下，然後用打火機在內側加熱，造成變形。



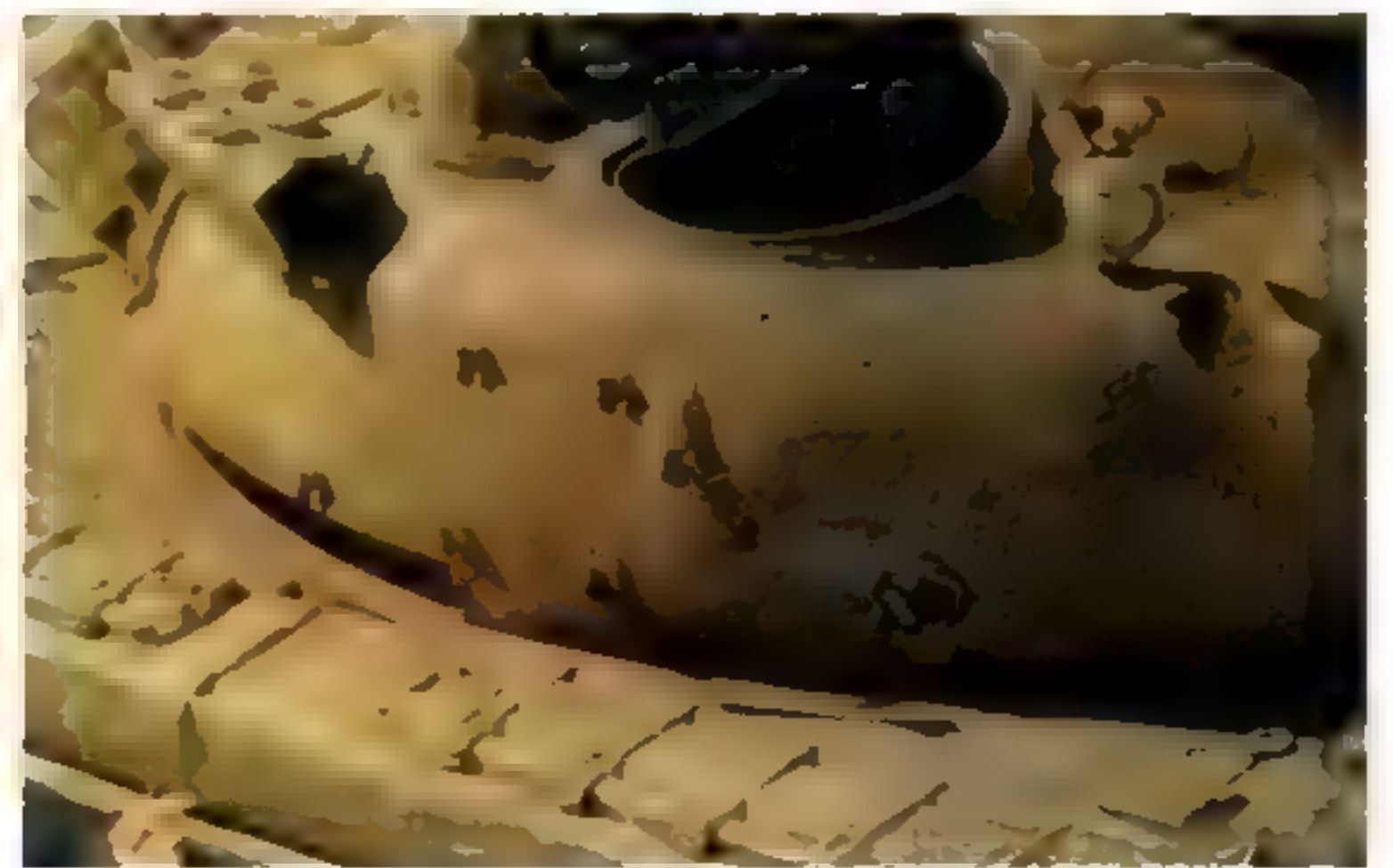
▲▼被摧毀的戰車參考了許多損毀車輛的照片，照片無法提供的細節，只好靠自己的想像力來重現。



▼橡膠側裙改用塑膠板重製，並且鉤彎切割出破損狀態。



▲砲管根部的防護帆布已經被燒毀，改造成露出砲管的模樣。砲管根部捲上塑膠板增厚，然後抹上AB補土打磨出曲線。上方的板子則是用塑膠板自製。



▲砲塔後方的彈孔是用手鑽鑽孔，然後用AB補土表現捲曲的金屬邊緣。上面的標記文字是用彩色鉛筆寫上。



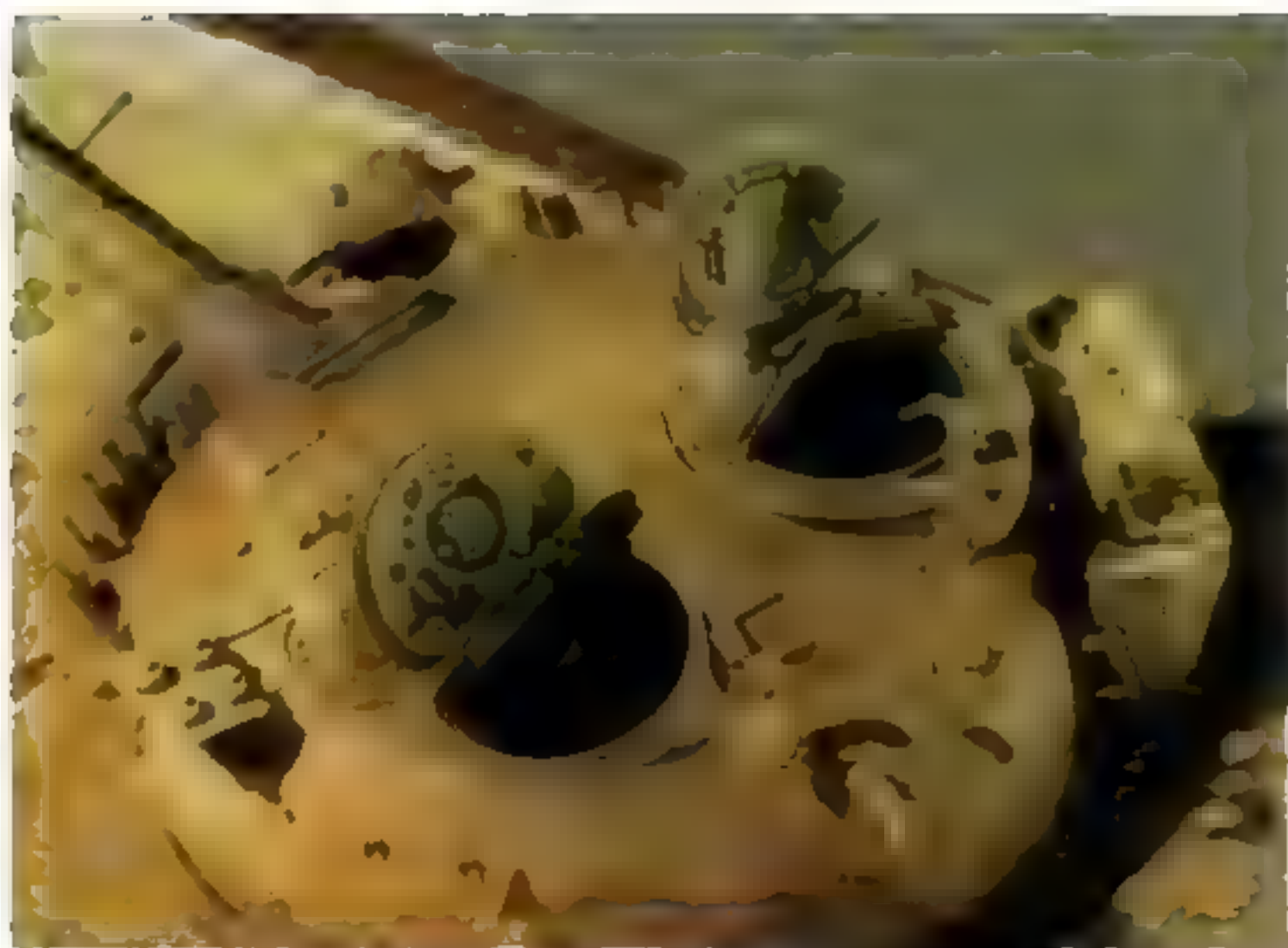
▲煙霧彈發射器作成蓋子拆除狀態，用手鑽鑽孔，擊發線則是用AB補土製作。



▲擋泥板上的置物箱使用塑膠板追加細節，並且做出橡膠側裙損毀的狀態。



▲路輪先用斜口鉗剪掉橡膠圈部位，用沙紙打磨平整後，拿雕刻刀刻出溝槽，作成橡膠輪圈被焚燒的狀況。



▲砲塔上的Dazzler(反戰車飛彈干擾器)作成拆除狀態，底座上追加4顆螺絲，可以窺見的地方則是用廢料零件做出砲塔內構。



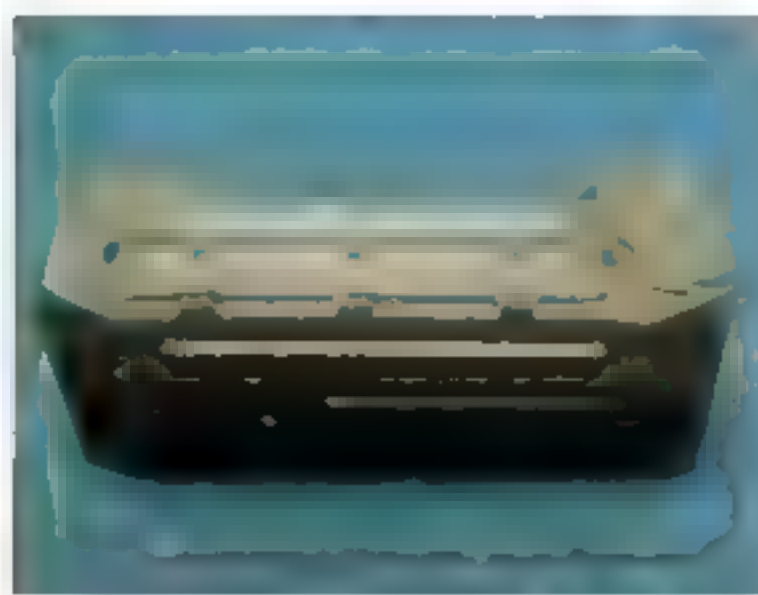
▲履帶改用ModelKasten的SK-11「T-72(R)」，從側裙破損處可以看到履帶鬆弛下垂的模樣，非常逼真。戰車底部已經觸及地面，所以懸吊搖臂要切除定位棒，重新配置。



▲備用油桶在組裝前，先從內側用打火機加熱，再用AB補土堆在表面，備出膨脹變形。



▲車體表面經過焚燒的部位，是用畫的筆刷沾著田宮補土敷上去，營造粗糙的質地。



▲工具箱上的方形扣具是用銅線纏繞在打火機的凸角上製成，可以重複製作多個備用。



▲損毀的零件是從垃圾零件裡找出合適的來用，削掉銳角並且拗彎，作成損毀狀態。



▲貨斗上的貨物主要是來自田宮的「美軍現代車輛裝備組」，備胎則是取自德國刀客三的套件。



▼貨斗是以田宮的M1025武器載運車為基礎，加上德國Revell的1998的貨斗蓋台製成，改造成卡車式樣。



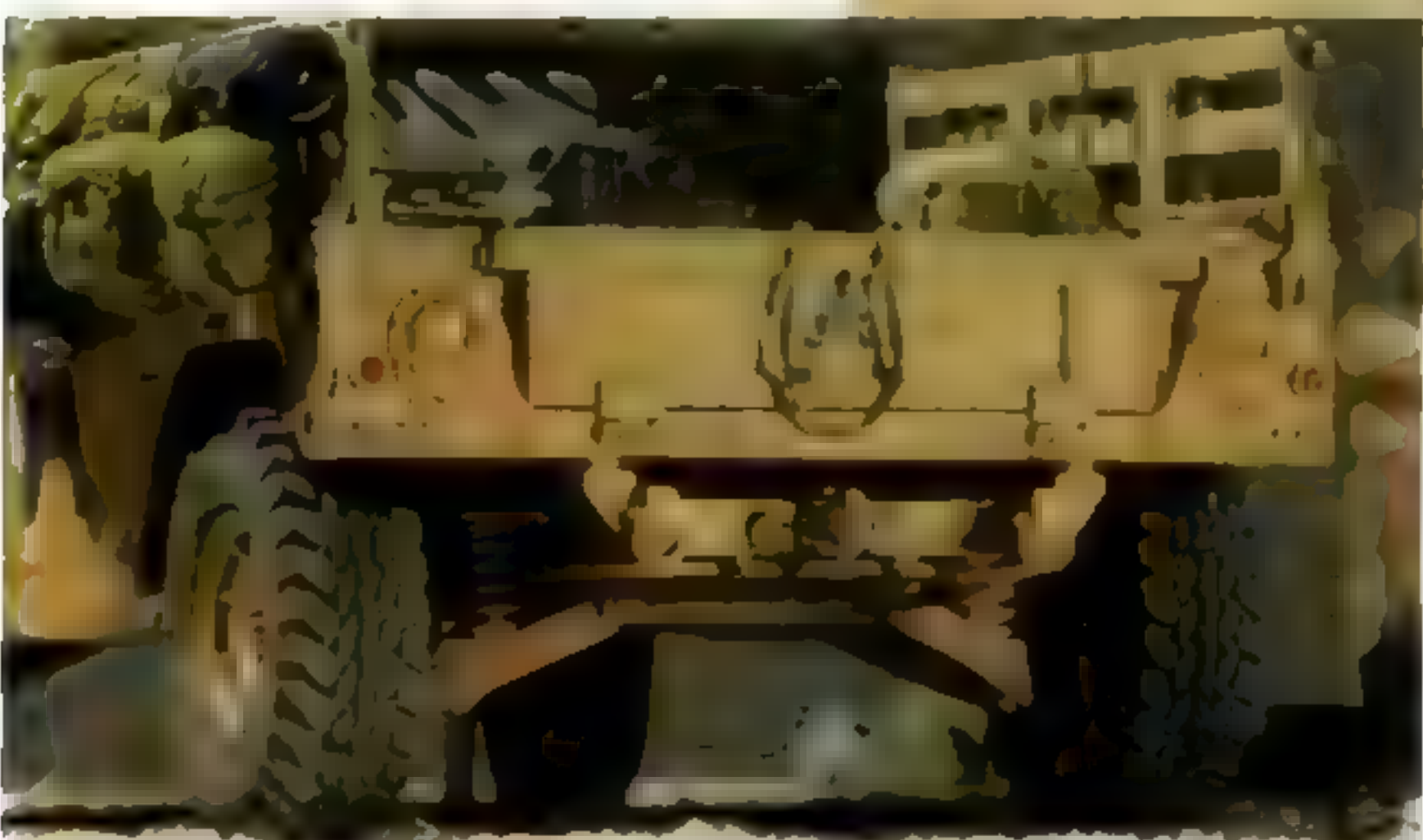
▲為了表現輪胎承受車重而變形的狀態，在中空的橡膠輪胎內填入AB補土，然後用遮蓋膠帶固定在木板上，等待AB補土硬化。



◀車尾部位。這個角度可以清楚看出輪胎受力變形的模樣。



▲掛在側面靠背上的背包，是用兩層遮蓋膠帶製作背帶，以強調背帶的厚度。



▶車身底盤和輪組都是田宮的零件，深色膠料的部位(貨斗、頂篷、側面圍欄靠背)則是來自德國Revell的零件。





▲駱駝來自於Heller·SK Model(波蘭)的「PUSTYNNY ODDZIAL ZBROJNY」，雖然是很古老的套件，但是感覺很不錯。



◀帶著駱駝的伊拉克男人，頭盔是來自田宮「將軍組」的艾森豪元帥。



◀攝影師和戴著太陽眼鏡的士兵，是用田宮的悍馬車內附的人物改造而成。太陽眼鏡的鏡框是使用錫子夾著漆包線捲繞製成。



◀為了把頭盔改造造成中東人，用AB補土來調整長相，追加鬍子。衣服則是幾近於全自製。



◀手拿步槍的士兵和頭戴寬邊帽的士兵，都是用田宮「陸上自衛隊伊拉克派遣隊員組」之中穿著防破片衣的人物改造而成。



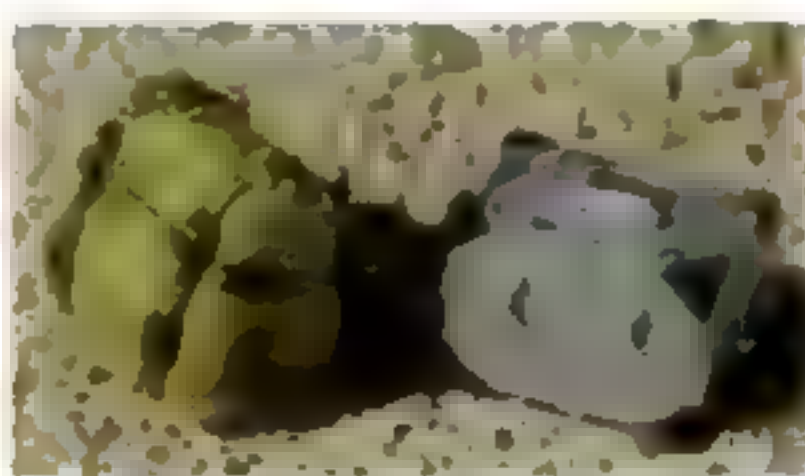
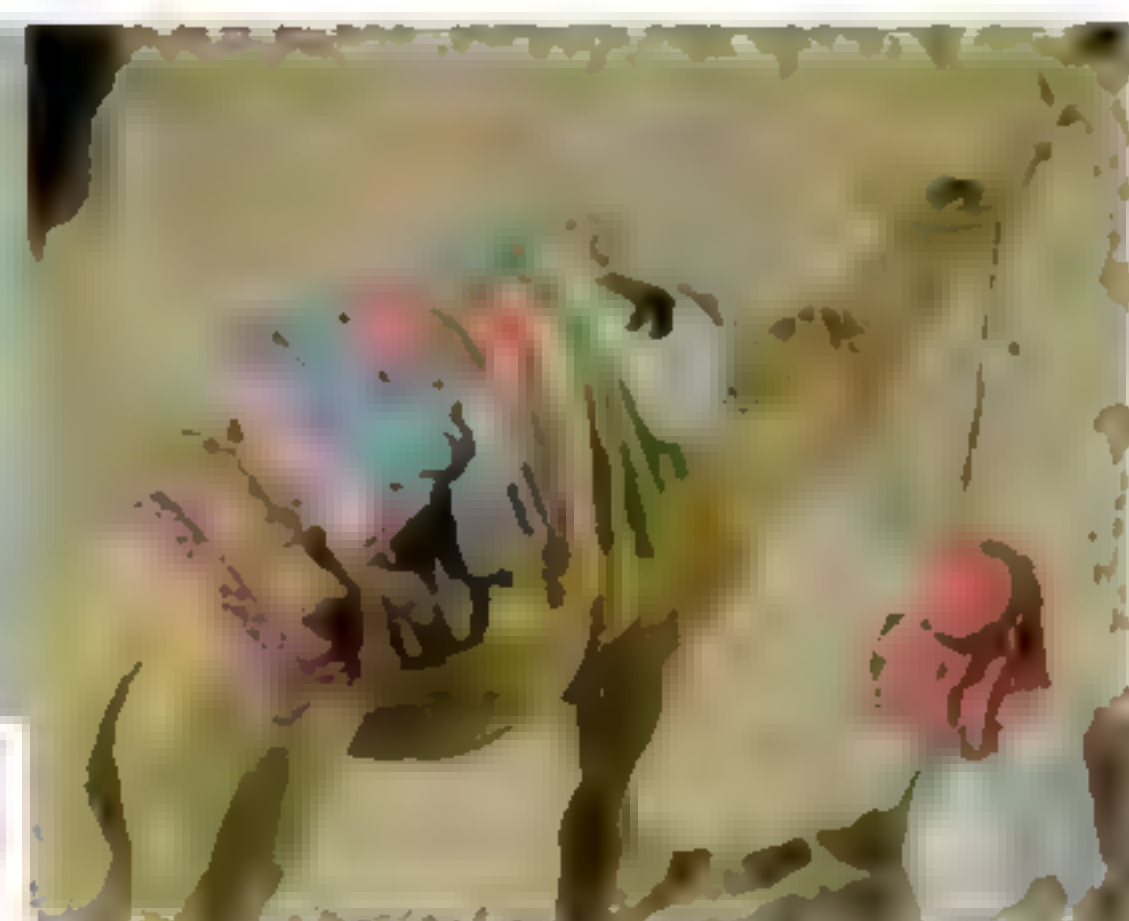
◀▲先把駱駝的頭部切下，調整脖子角度、眼睛造型、嘴巴則是挖空做出露出牙齒的模樣。



▲照相機是用塑膠棒和迴轉櫃製成，頭盔上別著的胸章是用無版權限制的兒童照片縮小列印製成。



▲►背負的貨物是用AB補土製成，參考了網路上駱駝旅行的照片。



▲相機箱是用剩餘零件改造而成，背包的繫帶是用鉛片拗彎製成。



►沙地上的胎痕是趁著地台表面的補土尚未硬化前，用剩餘的輪胎滾過，壓出確痕。

世界的現代AFV模型

FV4030/4

TAMIYA 1:35 scale plastic kit
BRITISH MAIN BATTLE TANK CHALLENGER 1 (Mk.3)
modeled by Kenichi INOUE

CHALLENGER



英國陸軍的挑戰者式是曾經在1991年波斯灣戰爭的地面戰鬥中非常活躍的MBT(主力戰車)之一。雖然配備數量很少，卻擊毀了大量的伊拉克戰車。田宮以前曾在1/35的MM系列中推出過挑戰者式，後來又在1992年追加零件，推出了在波斯灣戰爭中使用的改良型Mk.3型沙漠挑戰者。忠實呈現出加掛反應裝甲的雄壯外觀，也博得了模友的好評。這次井上賢一為了配合波斯灣戰爭特集，挑選這盒有點年紀的套件來製作，活用零件的基本構型用心施工，並且追加大量車載物資，表現出沙漠戰場上的氣氛。另外，隨車鑽等處也都施以他最拿手的鐵線處理，徹底展現出現代戰車的先進風貌。(製作專文刊載於P.121)

英國陸軍主力戰車

英國陸軍在1970年代，決定著手研發二戰後的第二世代MBT酋長式的後繼車種，型號預定為MBT-80，為1500hp等級的主力戰車。可是，由於資金困窘等因素，開發計畫不得不中斷。原本伊朗曾下單訂購酋長式的改良型V4030/3雄獅2式(Shir 2)，卻又因為伊斯蘭革命而取消訂單。於是，英國將雄獅2式的開發計畫轉做次世代MBT計畫，繼續研發，終於推出了FV4030/4「挑戰者式」。挑戰者式最大的特點，在於車頭正面和砲塔正面採用了劃時代的複合裝甲(因研究所的所在地而被命名為查布漢裝甲)，對抗成型裝藥彈頭和穿甲彈的防禦力有飛躍的提升。車內有乘員4名，全長11.5m，重量62t，並配備了油壓氣壓式懸吊系統。動力系統採用1200hp的帕金斯CV12柴油引擎和大衛·布朗TN37自動變速器，在鋪裝公路的最高時速為56km/h，遜於同世代的M1和豹2式。不過，挑戰者式沿用了酋長式的55倍徑120mm膛線戰車砲，車內可搭載64發分離裝填式彈藥(裝彈數更多，但是裝填速度會減慢)。可用的彈頭除了各種穿甲彈之外，還包括命中時會造成裝甲內壁剝落飛散的黏著高爆彈(HESH)。搭配上紅外線夜視裝置TOGS和先進射控系統IFCS，取得了極高的攻擊力，完全符合戰後第三世代MBT的水準，並且撥交給駐防西德的部隊，用以對抗蘇聯軍的新型戰車。波斯灣戰爭爆發時，第1裝甲師轄下的挑戰者式總計擊毀了伊拉克軍的戰車，裝毀車多達300輛以上，戰果輝煌。目前，英國陸軍已經全數汰換為豹2式，大部分的挑戰者式都已經除役，並且被賣給約旦，並且在約旦服役，仍在繼續發揮著作用。



井上賢一

現代戰鬥車輛作品集

FV4030/4 CHALLENGER

英國陸軍主力戰車
沙漠挑戰者式

田宮1/35 塑膠射出模型套件
製作／井上賢一



英國陸軍主力戰車 沙漠挑戰者式
●廠商／田宮 ●3465日圓 ●塑膠射出模型套件
●1/35・全長33.8cm



THE GULF WAR

1991-2011



▲車身編號是波灣戰爭期間部署在中東特戰隊的英國陸軍第1裝甲師轄下的皇家蘇格蘭團步兵戰車團所屬車輛。這次基本塗裝我是使用GSI的Mr.Color，用米黃色+黃色「S2352」調出英國陸軍獨特的沙漠迷彩。



►車頭追加的反應裝甲特別引人矚目。駕駛兵艙門的潛望鏡貼上了長谷川的TF15「透明變色膠膜」貼片。



▲車頭燈裝上SAKATSU的2.5mm探照燈玻璃，並且用0.3mm鋅錫線追加電線。橡膠土除的壓條是用0.3mm塑膠板自製，並且黏上0.5mm六角塑膠棒切片製成的螺絲。



▲套件的車體側面有附加裝甲側裙，用以防護最脆弱的側面。這裡掛的帆布是自製的。



▲120mm主戰車砲L11A5是非常醒目的特徵。避免砲管變形彎曲的散熱套筒二道裝於前。



▲砲塔前方的置物架因為蓋上帆布，所以不易看到內部，裡面其實裝了自製的偽裝網，又參考實車照片，用塑膠板自製小箱子追加上去。



▲裝填手艙門可以開閉，勾在潛望鏡旁邊的L85步槍是取自Hobby Boss的82446「Defender XD Wolf W.M.I.K」。



▲車長艙門的瞄準鏡保護蓋改成可動式，內部貼上WAVE的「H·Eyes」和0.3mm的透明PVC板以加強細節。潛望鏡和瞄準鏡的鏡面則是貼上透明變色膠膜，表現出光學鏡膜的微妙色彩變化。



▲車長輪門上的7.62mm L37A2機槍槍口改為0.2mm細管，探照燈裝上SAKATSU的2.5mm探照燈玻璃。戴著面罩和護目鏡的驅車兵則是套件內附的人物。



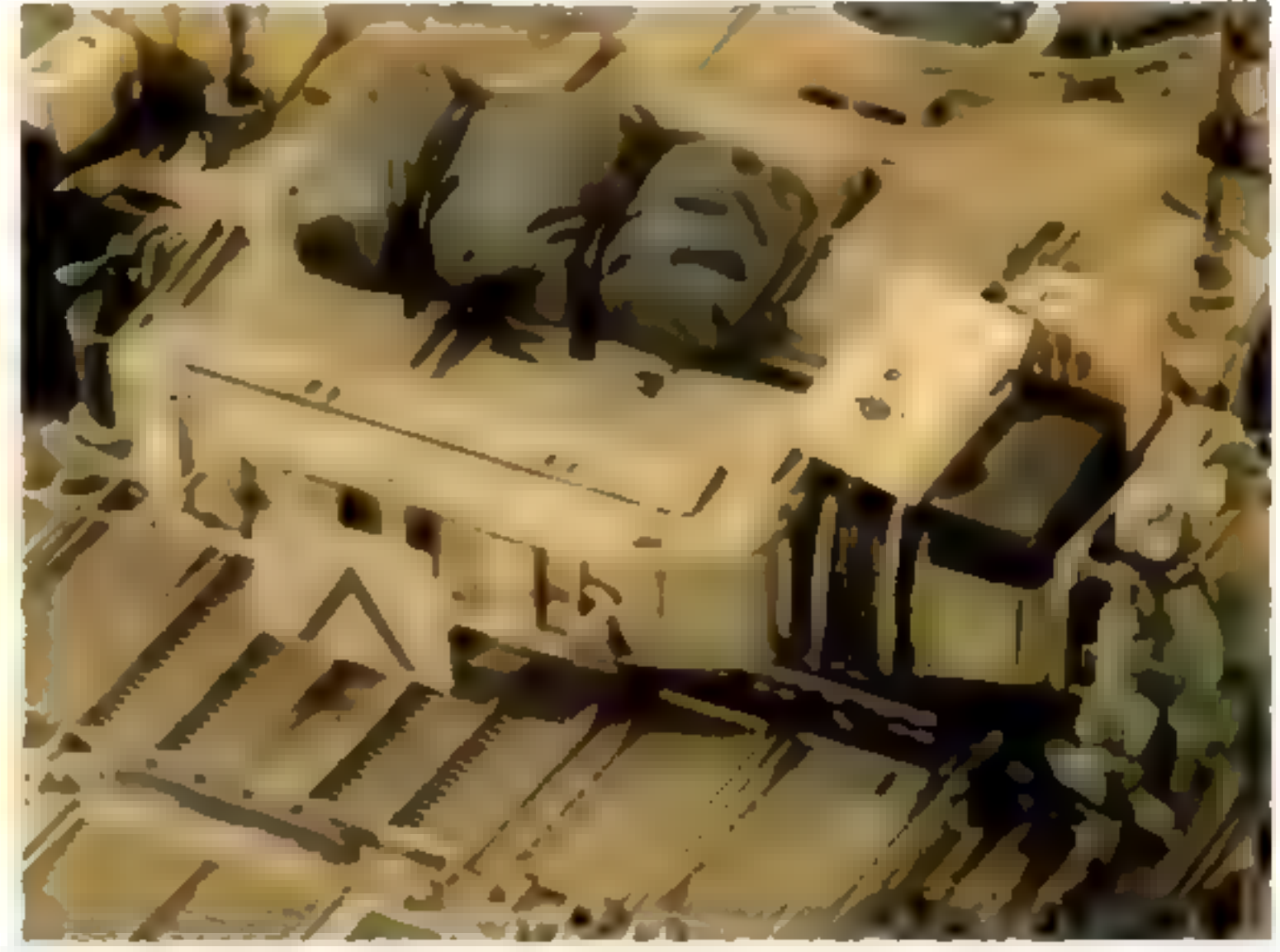
▲和P.141登場的風笛手做個比較。風笛手是用田宮的「英軍布倫機槍運車(歐洲戰線)」內附的人物改造而成，以前曾出現在『月刊Hobb Japan』2003年9月號，用來搭配挑戰者2式。人物是由井上先生的夫人進行塗裝。



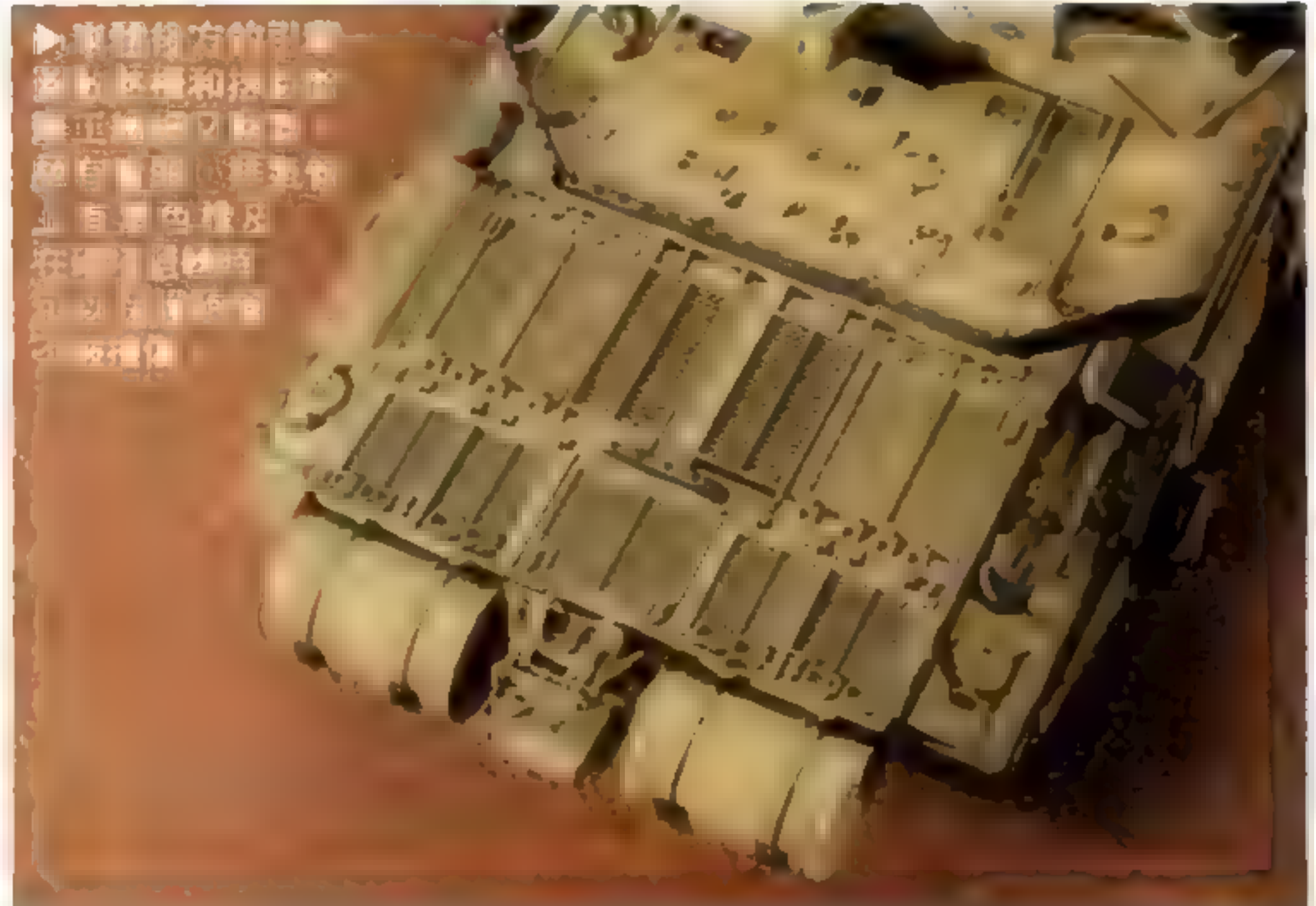
▲漆著「40」的砲塔右側置物箱，前方也追加一個用塑膠板自製的小置物箱。更前方的TOGS(紅外線夜視鏡)側面則描繪著蘇格蘭國旗。



▲砲塔後方的置物架上滿載著背包、紙箱、雜貨物。後方則掛著蘇格蘭國旗標誌。



▶遙視天線是用0.3mm銅線製成，底部用0.1mm銅線繞出彈簧。蘇格蘭小旗子則是用0.1mm銅片剪出。



▶車體後方的引擎室蓋板用0.3mm銅片剪出，並用0.1mm銅線繞出彈簧。蘇格蘭小旗子則是用0.1mm銅片剪出。



▲履帶使用套件內附的橡膠履帶。油罐掛架上的倒刺鐵絲網是用紗窗製成的。



▲油罐掛架與車體一樣，車身75mm厚，油罐掛架是特色部位。油罐的固定是用0.1mm銅片剪出，這樣不會上色。



▲▲車尾上方的砲管行李架可以立起，砲塔迴轉時，就可以固定住砲管，防止砲管旋轉。

OPERATION DESERT STORM

U.S. ARMY 82nd AIRBORNE DIVISION, KUWAIT, 1991

1:6 scale scratch built

figure built by KAZ

uniform made by wa

equipment made by Jun MATSUI

自從孩之寶 (Hasbro) 以「男生玩的洋娃娃」為號召，推出 G.I. JOE 以來，已經過了半個世紀。隨著威龍等香港廠商跟進，12吋可動人偶的市場有了急遽的變化。雖然可動人偶素體穿戴布製制服和裝備這個基本原則沒有改變，但是現在精密度已經高的嚇人，稱之為微縮比例模型也不為過。

這一回，我們要介紹的是可動人偶客製化專家所親手製作的「波斯戰爭時的美國陸軍士兵」。由於制服和裝備幾乎全都要自製，考量到龐大的作業量和效率，我們請到本社12吋可動人偶專門導讀刊物『Special FIGURES』中推出許多作品專文的松井淳和先生製作制服和裝備，而人物整體的搭配修飾，則請到本社發行的軍事雜誌『Arms Magazine』中經常推出連載單元的 KAZ 負責，讓各位讀者能夠盡情欣賞這又非樹脂、非金屬的大比例人物模型的堂奧與魅力。



THE
GULF
WAR
1991-2011

1



2

美國陸軍第82空降師 「沙漠風暴作戰行動」

1/6 全自製

人物&地台製作・撰文/KAZ
制服製作/wai、裝備製作/松井淳

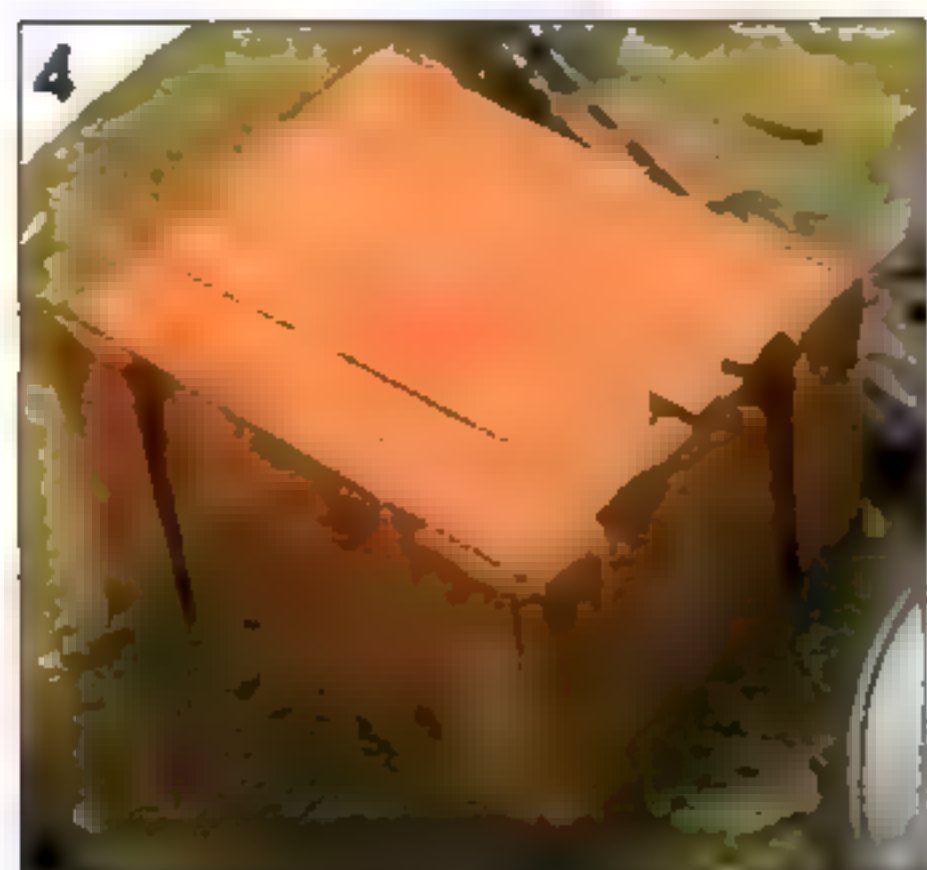
在波灣戰爭當時，美軍士兵無論陸海空軍還是陸戰隊，都共通採用 PASGT(Personnel Arm of System for Ground Troops) 系統，其中包括工夫龍纖維防彈頭盔和防破片衣(Body Armor)。並且配掛 ALICE(All Purpose Light weight Individual Carrying Equipment) 單兵裝備組。制服也一

■通用，在叢林地帶穿著叢林迷彩，在沙漠地區穿著沙漠迷彩的 BDU(Battle Dress Uniform)。

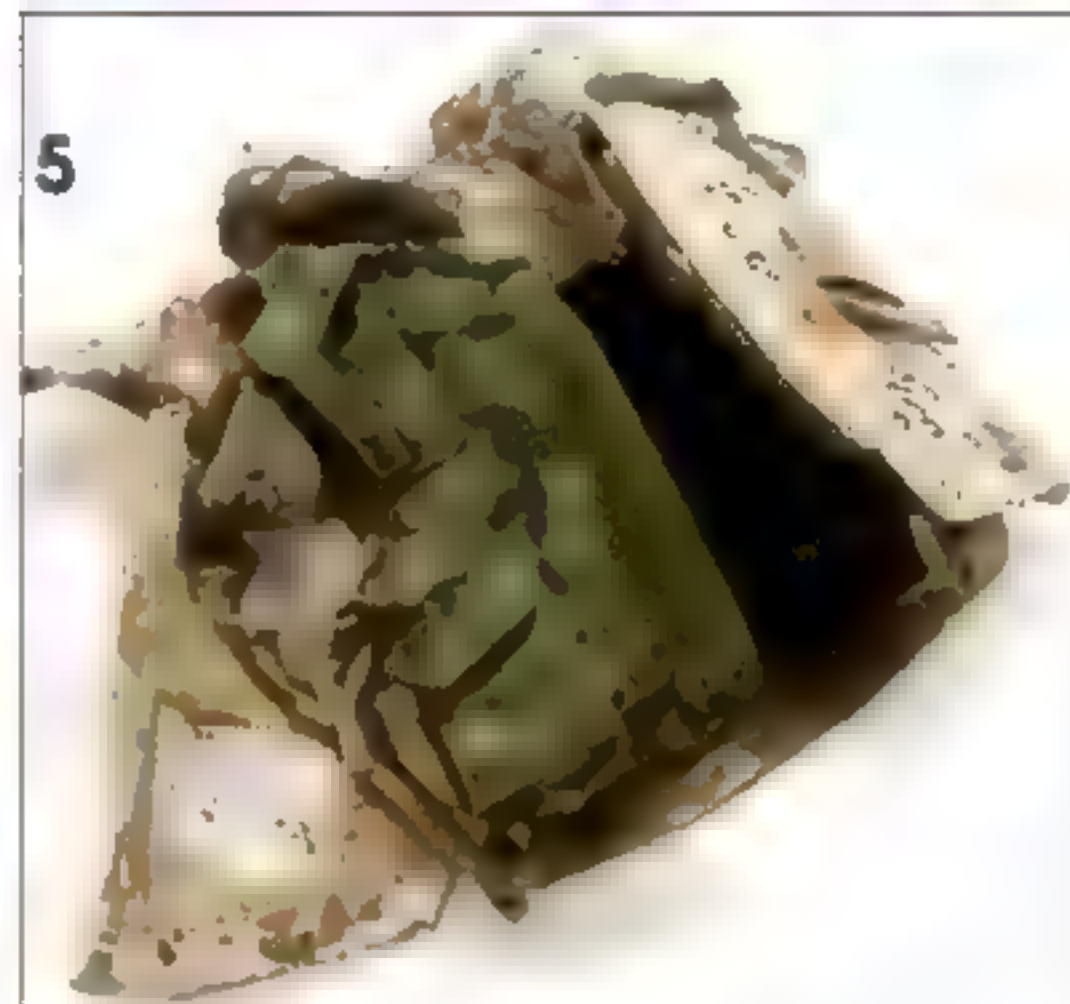
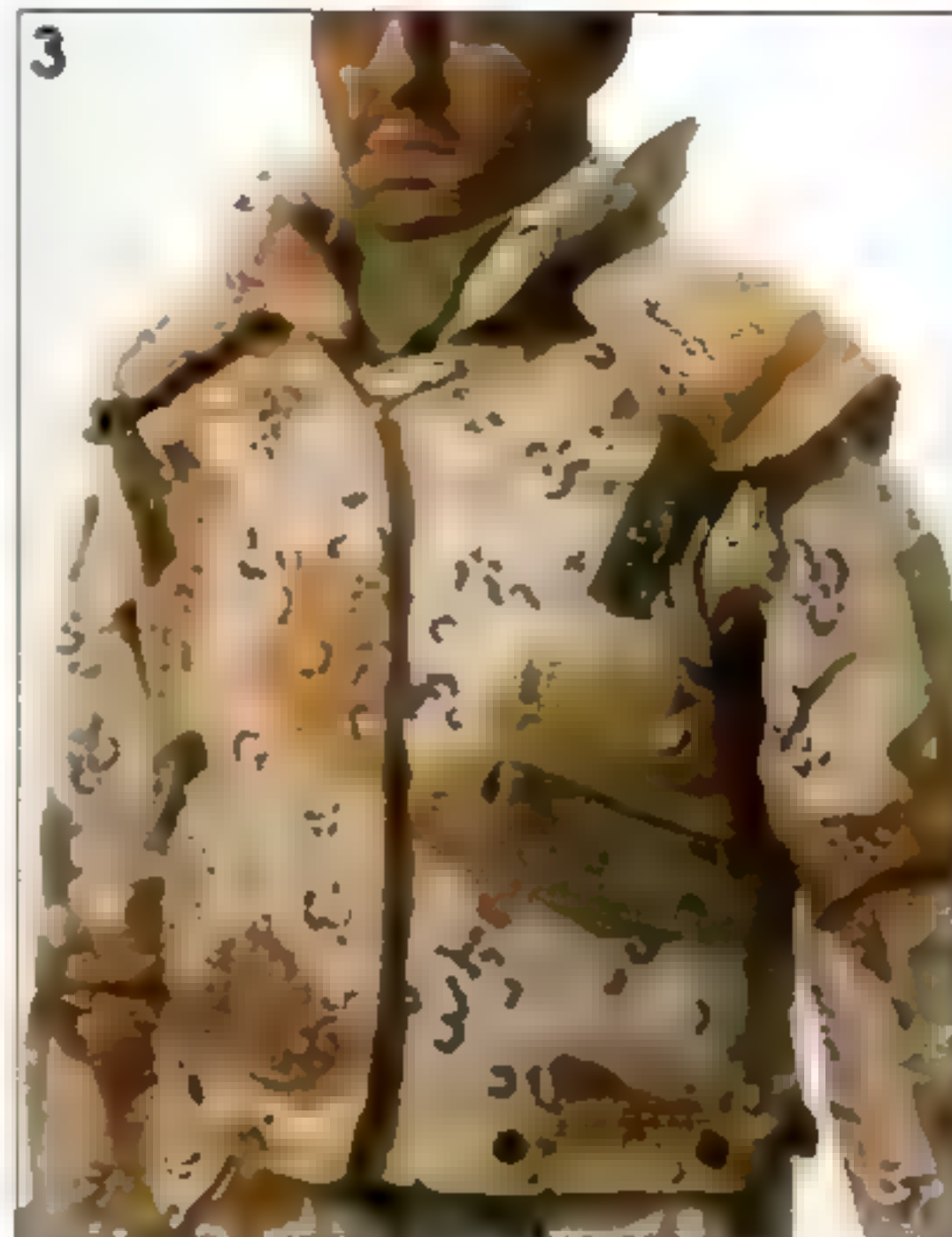
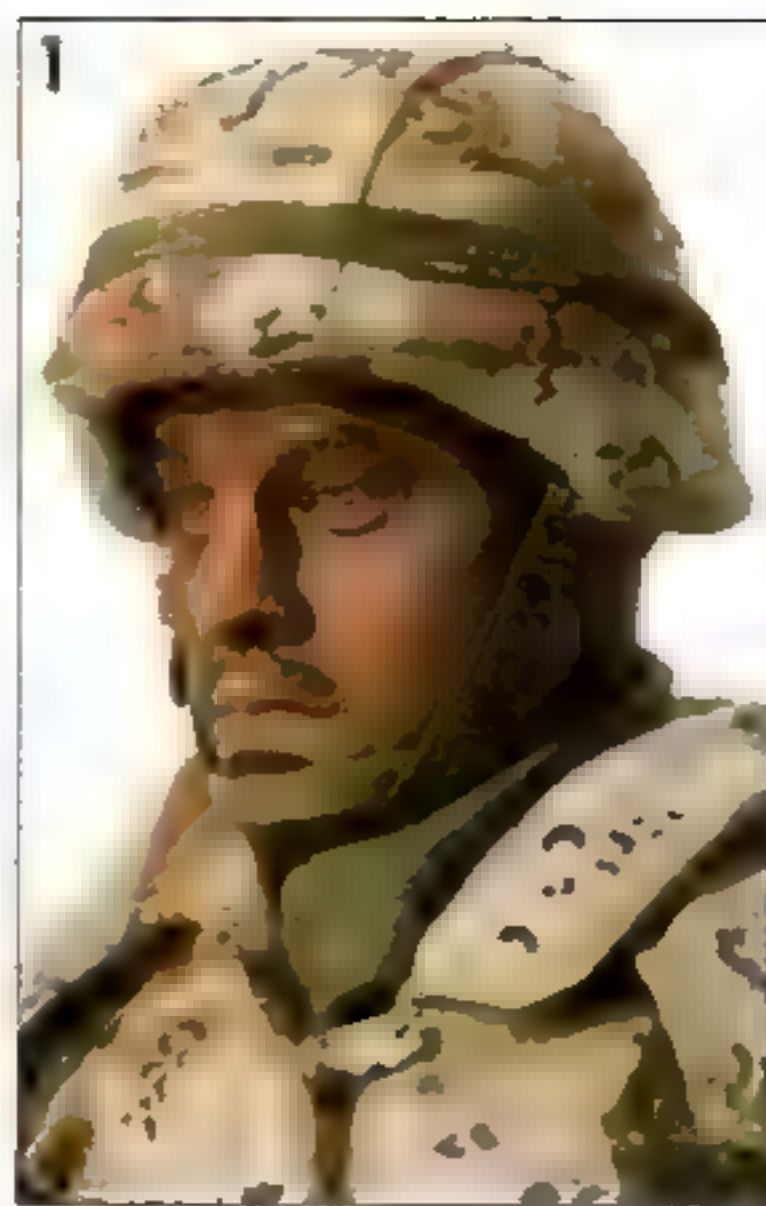
現在的 12 吋可動人偶的精密化風潮始於公元 2000 年，當時正處於美軍單兵裝備從 PASGT 和 ALICE 系統轉移到 PALS(Pocket Attachment Ladder System) 系統的時刻，因此舊型的 PASGT+ALICE 裝備組並沒有被商品化。另外，就 12 吋可動人偶的縮尺比例來說，這個系統的構造太過複雜，不適合玩具廠商大量生產，就算市面上曾推出少數相關產品，仔細看就會發現，無論素材質感還是裝備袋的造型都不甚令人滿意。所以這一次，我們請到松井淳先生製作裝備、wai 先生製作制服，做出真正合乎考據的作品。

①②身體是用 Hot Toys 的「窄肩膀型」翻做改造而成。步槍是用威龍版 M16A2，除了戰鬥靴(Hot Toys)精護目鏡(BBI)等小配件之外，其他裝備和制服幾乎都是手工自製。布料零件是用壓克力澀粉彩做出舊化的效果。

③~⑤地台的地面是用補牆膏製成，用 OD 色(深橄欖色)壓克力漆塗裝，然後用田宮的舊化大細粉彩組的淺沙色修飾。AK-47 和 M16 一樣，都是威龍版的產品。灑在地面上的空彈殼是香港的可動人偶配件廠商幾年前發售的 MINIMI 用金屬彈殼圖騰的零件。木箱是用巴沙木製作，由於人物要踩在上面，所以在木箱裡塞入木塊加重，並且增加強度。



在電視新聞和照片中出現的頻率非常高，堪稱是足以代表 20 世紀的軍事裝備之一。可是在 12 吋可動人偶的領域中，相關產品卻非常少，而且現在大都已經絕版，很難買到。所以，想要製作 '80 ~ '90 年代的美軍步兵時，就只好動手自製。問題是，這些裝備經常在照片或電視上看到，只要做的有一點點差異，就馬上會被看出破綻。換言之，要製作這套裝備，得要有追求極致考據的「覺悟」才行。

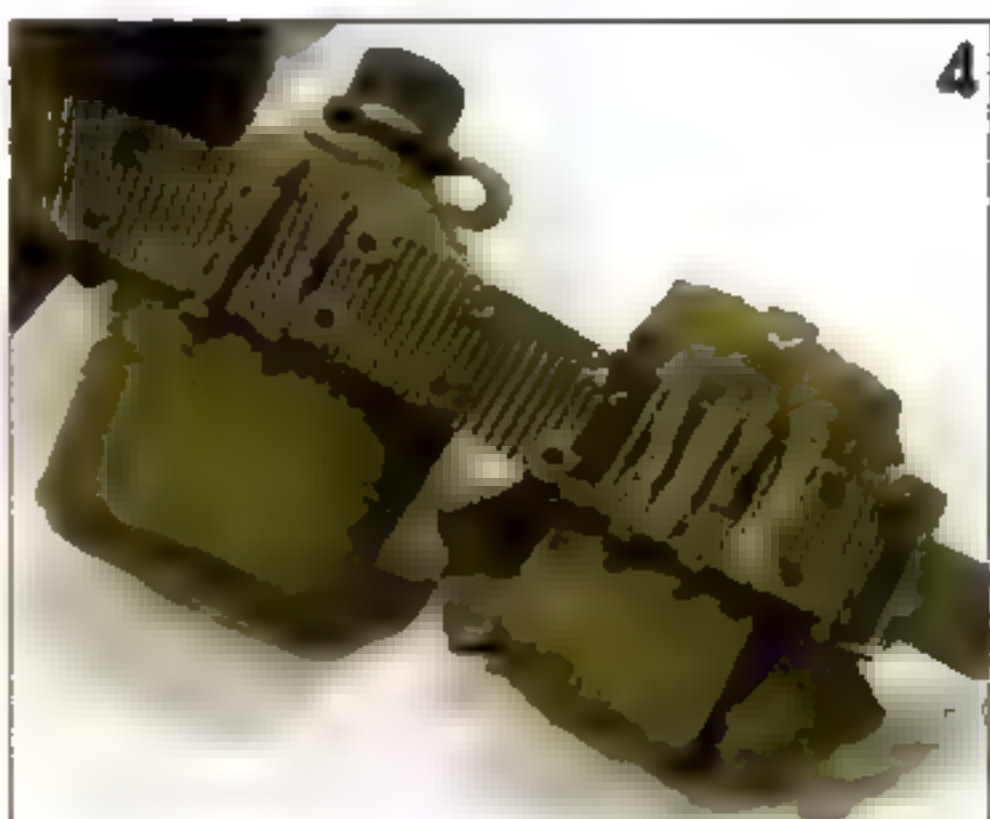


①和市售頭盔相比，這頂頭盔故意做的小一號。盔體和內裡都是尤松井先生自製，盔布帶是用彈性織帶製成，額帶則是用棉布帶製作額杯、兩旁的繫帶則是尼龍帶，忠實呈現素材原本的質地。
②~④防破片衣的本體是尼龍製叢林迷彩（只有口袋是棉布製），外面套上棉布質料的沙漠迷彩布套，就像實物一樣，可以拆下沙漠迷彩布套，恢復原本的叢林迷彩原貌。

ALICE

All purpose Light weight Individual Carrying Equipment

和PASGT一樣，都是曝光率極高的裝備。由於真品在市面上很容易買到，就某方面來說，比PASGT更難做，一點點的細節差異都會被軍品迷看出來。不僅各種裝備袋要細心縫製，還要追加金屬零件和樹脂零件，是製作難度很高的裝備。



①②ALICE裝備的基本組，正面有2個M16彈匣袋和急救包，指北針袋，背後有2個1QT水壺和野戰包（臂包）。吊帶前方的鈎環要扣在彈匣袋上端，後方鈎環則是扣在臂包的D形環上。
③④1QT水壺本體是沿用市售套件，除此之外全都是松井先生自製。裝備腰帶（S腰帶）的定位夾和ALICE夾、吊帶前端的鈎環都是金屬製品，盡可能重現真品的細節。

THE
GULF
WAR
1991-2011

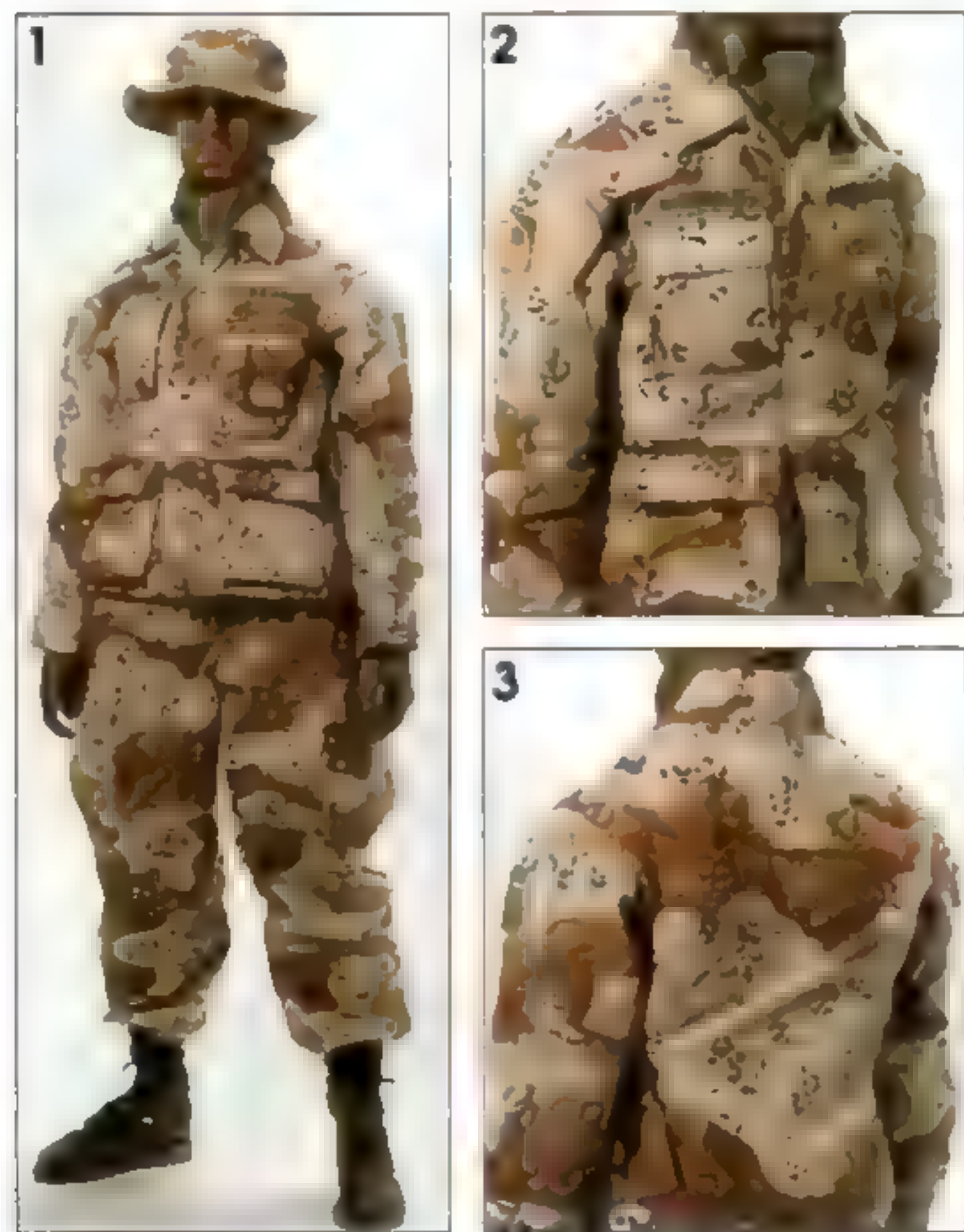
OPERATION DESERT STORM
U.S. ARMY 82nd AIRBORNE DIVISION, KUWAIT, 1991

BDU Battle Dress Uniform

自製軍服的時候，無可避免的要面對「迷彩」的課題。當然，市面上不可能有賣1/6的迷彩布料，所以就連制服的布料都得要自製。這次製作範例中使用的六色沙漠迷彩布料是松井先生自製的產品，將真品的迷彩紋路掃描縮小，然後向業者訂購特定材質的布料，用印表機列印在布料上。

①BDU的製作是交給wai先生進行。上衣非常合身，長褲則做的比較鬆垮。這個模樣看起來脖子好像長了一點，或者說肩膀矮了一點，其實這是考慮到外套的帽子要能剛好套在頭上，才故意把脖子加長一點。

②六色沙漠迷彩制服的特點，在於領子比森林迷彩制服來的更大。名條和部隊章都是用噴墨印表機列印在布料上，美國國旗的臂章則是使用威龍人偶的零件。



OTHERs

12吋可動人偶的最大魅力，就是可以調整姿勢，並且搭配更換各種制服和裝備。這次央請wai先生多製作了幾件服裝，有夜間迷彩外套和寬邊帽，可以自由替換。



①②夜間迷彩原本開發的目的，是要欺騙敵方的夜視裝置，不過，實際在戰地則是被當成防寒和防沙大衣來使用，這款迷彩布料是由wai先生自製的。和六色迷彩一樣，都是參考實物，將迷彩紋路掃描縮小，然後用噴墨印表機列印在布料上。衣服兩側的蓋子並不是口袋，而是一道開口，讓士兵能伸手到裡面，拿制服口袋裡的東西。

③護目鏡是BB1幾年前推出的產品，在12吋可動人偶的領域中，沒有比這更好的產品了，可惜該公司已經停止生產12吋可動人偶，使得這些零件變成無法補充的珍品了。這次更換了護目鏡的橡皮帶和扣具，讓它能繼續服役。

④寬邊帽是用跟制服一樣的布料來製作，乍看之下沒什麼的小東西，其實造型非常棒，而且和頭部尺寸相當吻合，這是客製化產品才有的優勢。

⑤叢林戰鬥靴是取自Hot Toys出品的Movie Masterpiece「前進高棉(PLATOON)」的克里斯·泰勒的軍靴。

⑥M17防毒面具袋也是松井先生自製。在波灣戰爭期間，美軍可說是防毒面具從不離身，可是，市售的可動人偶用防毒面具袋卻省略掉太多細節，真的想追求像真度的話，到頭來還是得要自製。照片中這樣把下方的腿部繫帶扣好是正確的著裝方式，不過實際觀察照片會發現，戰地的士兵們其實都隨便亂綁或是不綁，所以，本頁上方的照片就故意作成這種「著裝不確實」的狀態。

⑦手腕換成Soldier Story的零件。M16A2步槍一如前述，是直接使用威龍的零件，這一盒套件內附兩把M16A2，和兩種款式的AK-47各一把。現在的美軍幾乎清一色都採用M4突擊步槍，由此看來，這盒套件真的是既划算又有價值。

Work Process:1 BODY

最後，我們來看看製作過程吧。這次製作範例因為不是使用任何既有的市售套件，所以身體得要另外購買。市面上有許多廠商推出12吋可動人偶的素體，可動範圍和可以擺的姿勢都各有不同。當然，姿勢會大大影響到完成後的人偶的整體平衡，有些關節設計沒辦法擺出特定的姿勢，因此，一開始就必須選定合適的素體，這是最重要的一步。

①～③由左至右依次是藏圖、Soldier Story、Hot Toys的素體。可以看出各部位造型和平衡略有差異，但整體來說，差異還沒有大到別家的配件套不上去那麼嚴重。不過，這一點點「微妙的差異」，在穿上裝備之後，卻會變的越來越明顯。御景玩家買套裝組，通常就直接使用內附的素體，外觀大致不差。只是，要是覺得造型和可動範圍不符自己的期待，那麼更換素體其實也是可行方式之一。

④⑤這次採用了可動範圍和姿勢都相當均衡的Hot Toys的素體，為了搭配自製的裝備，將體態略做修整。這家公司主力產品是電影的角色人物，所以從壯漢到瘦小體格，各種素體都有生產。這次選用的是最標準的「窄肩膀型」。因為素體有單獨販售，所以比較容易購得。

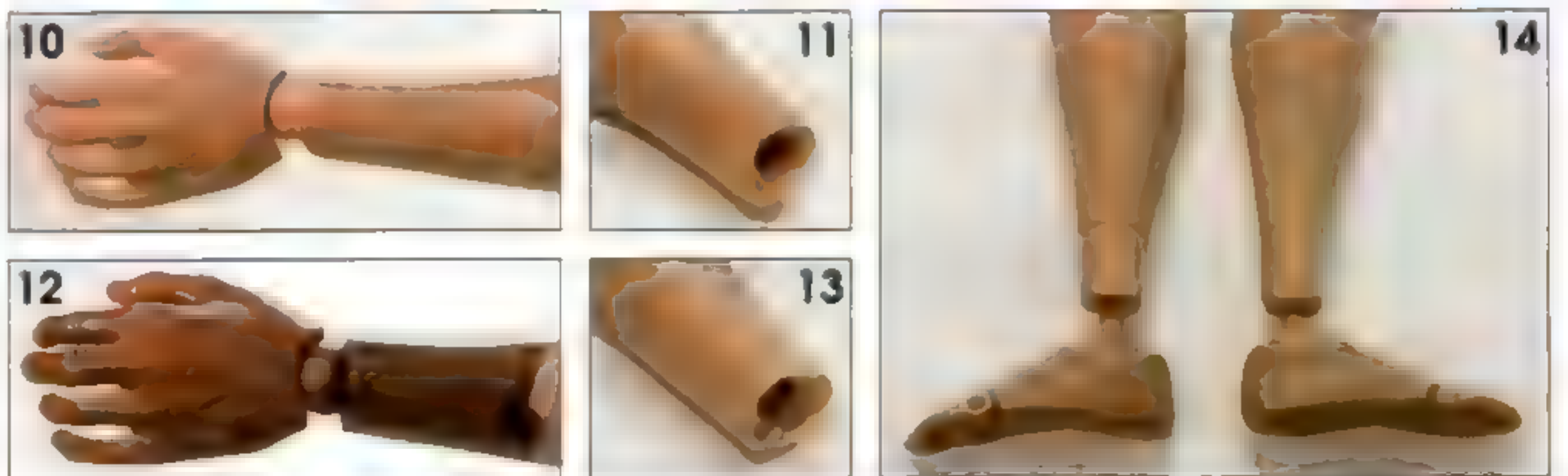
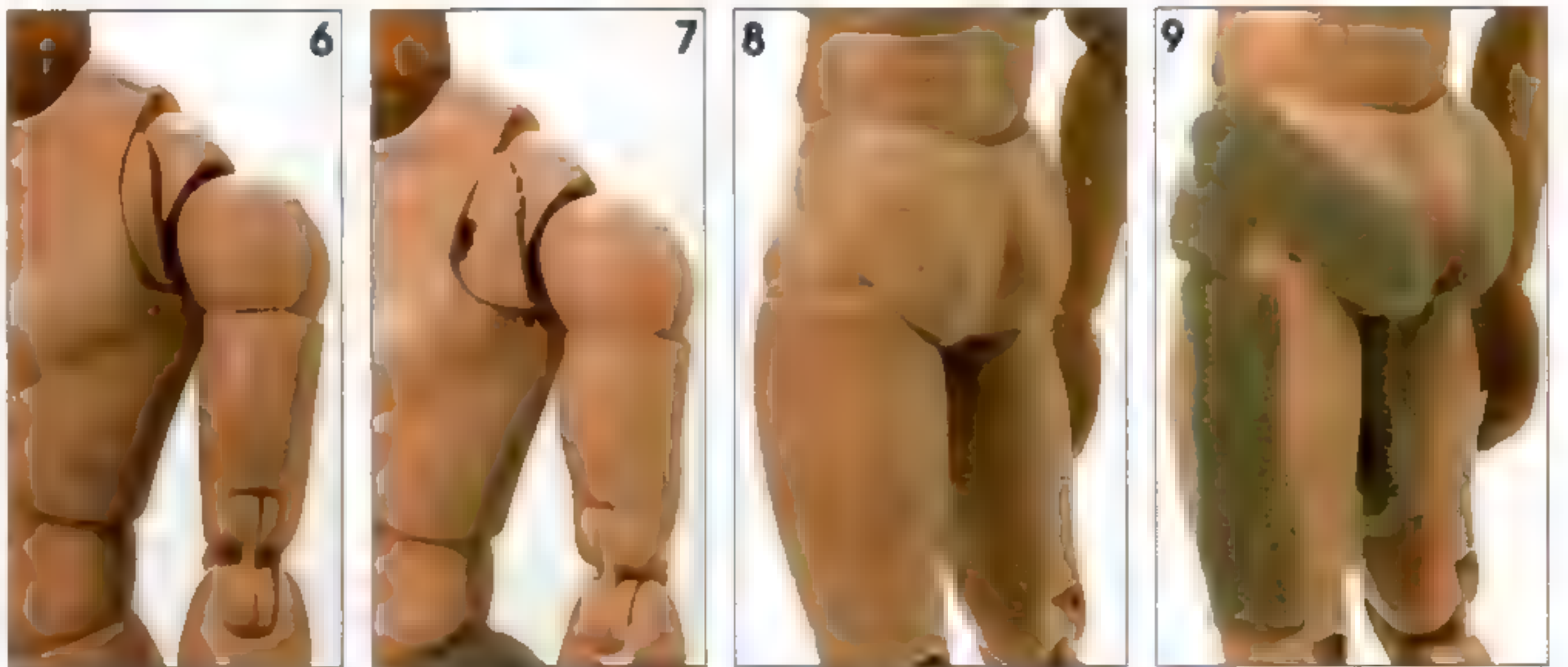
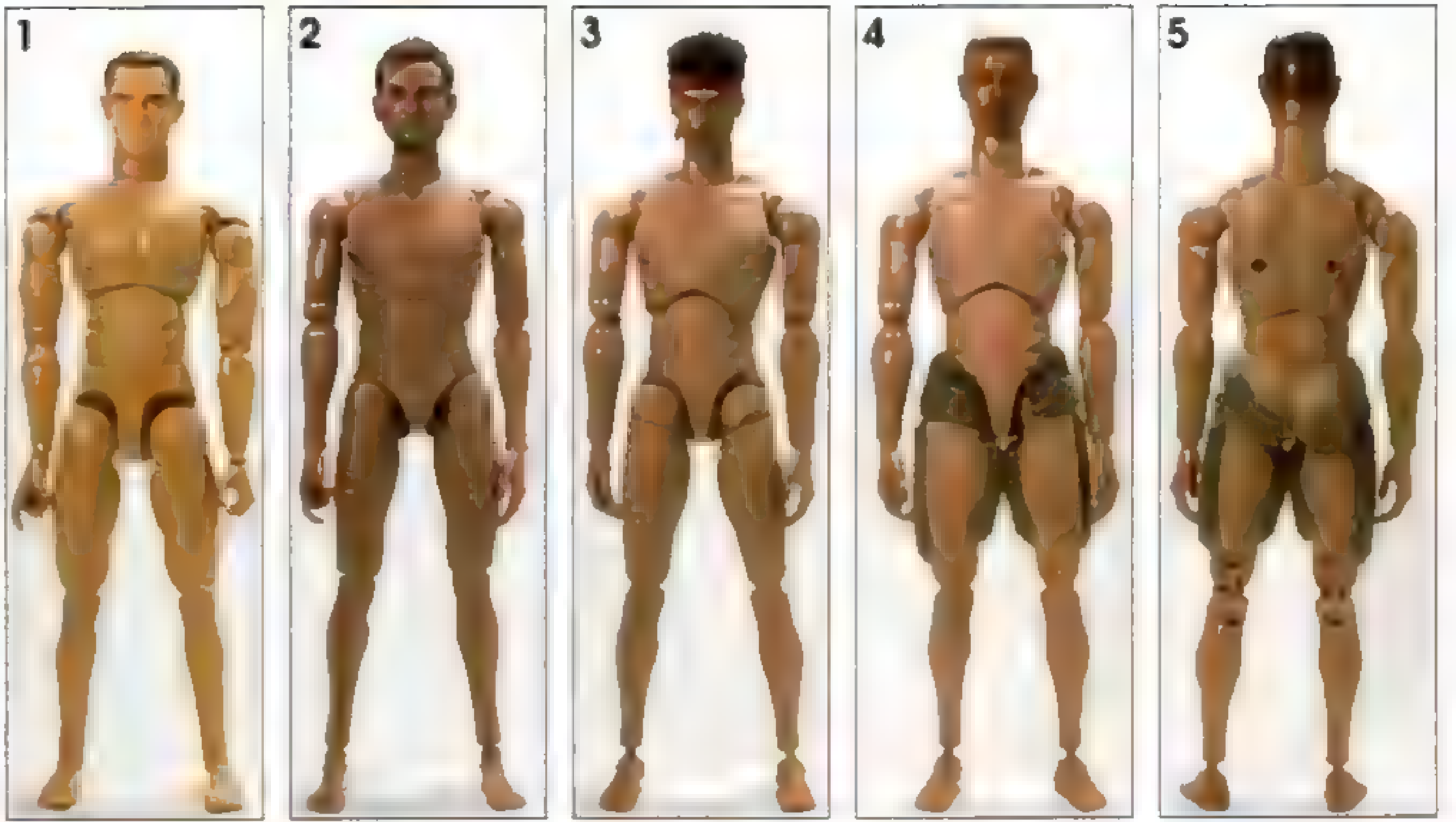
⑥⑦為了讓持槍對擊動作能夠更加自然，胸部靠手臂的部位切削掉一塊，加大活動範圍。另外，因為要套上BDU、外套、防破片衣等多重布料，腋下也必須削薄一點，預留空間。不這樣修改的話，一旦穿上全套裝備，手臂就會不自覺的向外撐開，無法自然的垂下。

⑧⑨現代士兵因為都會穿著防破片衣和背心，讓上半身大幅鼓起，考慮到全身的體態均衡，這次在臀部和腿部貼上5mm厚的海綿膠帶，增厚下半身。

⑩～⑬因為切削過腋下，僅靠肩胛骨往下移，連帶的讓手臂看起來變長了一點，所以將肩胛骨尖端切除約3mm，縮短手臂。

⑭把腳踝的細位削細一點，讓戰靴能夠盡量點緊。

15～18頭部也是Hot Toys製品。由於這是較為早期的產品，頭部塗裝略顯單薄，因此重新塗裝，追加陰影和高光。雖然頭部和頸部相連，看起來比較美觀，但是這樣沒辦法做出縮下巴或抬下顎的微妙動作，為了讓持槍的姿勢更加自然，這次重視活動性置勝於美觀度，把脖子改成上下都有可動關節。另外，手邊因為沒有非裔的人偶，因此頸部和手腕等外露部位都自行塗裝上色。



Work Process:2 FITTING

接著介紹制服的搭配過程。即使是市售的套件產品，經過這一連調整手續，也能夠大幅增強完成後的品相，因此建議各位讀者都動手嘗試看看調整素體和制服的小技巧。

①②既然是自製裝備和制服，當然得靠自己手縫囉。對於模型玩家來說，縫衣服可能是比較陌生的領域，不過這次製作裝備的松井淳先生為了自製制服和裝備，還特地買了自用的縫衣機呢。撇開有沒有裁縫衣服的經驗，也不管自己適不適合做這類手工，其實，只要下定決心去做，沒有不可能的事。松井先生就是最佳範例。

③wai先生製作的制服。縫製並沒有甚麼，因為這部位要塞進戰鬥靴裡，不能做的太厚。

④長褲兩側的大口袋，可以塞一點面紙進去，讓口袋隆起。

⑤真人所穿著的衣服，在關節處會自然產生皺褶，為了呈現這樣的皺褶，先將制服用水沾濕，稍微撐開後，穿在人偶身上，然後讓關節彎曲，擺放到布料自然乾燥，就會留下皺褶了。在製作樹脂或金屬的人物模型作品時，我們都很注重制服皺褶的表現手法，在可動人偶這方面也一樣，得要積極的因應比例形成皺褶，才夠真實。

⑥⑦BDU套裝完畢的狀態。請注意看制服的皺褶，這絕不是隨便套上去都會出現的「真實皺褶」。



■K9 155mm自走榴彈砲「雷鳴」

韓戰在休戰後，為了對抗在DMZ(非武裝區邊界)附近配置大量各式大口徑火炮的北韓軍，韓國(南韓)陸軍從1980年代起，從美國採購MLRS，並且決定開發新型的國產自走榴彈砲。開發作業由SAMSUNG TECHWIN和國防科學研究院攜手進行，在1995年推出試製車。經過各項測試後，於1998年開始正式量產。K9自走榴彈砲全長12m，重量46.3t，裝甲可抵禦14.5mm重機槍彈頭，並配備有1000hp的德製MTU 881ka-500柴油引擎和美國GM的ATDX1100-5A3傳動系統，鋪裝路面的最高時速可達67km/h。搭載的主砲為52倍徑的155mm砲，發射一般的M107HE射程達30km，使用307ERFB(低阻力彈頭)可達40km，如果使用RAP(火箭推進彈頭)則射程可達50km。車內配備射擊控制裝置、GPS、和慣性式方位、傾角測定裝置，可以和總部的砲兵射擊管制系統連線，達到高度的自動化，不但命中準確率提升，變換陣地的速度也更快。在自動裝填系統的輔助下，最高每分鐘可發射6枚彈頭，或是在15秒內進行3發連射，也可以運用多枚彈頭同時落彈的ToT(Time on Target)戰術。除K9之外，輔助用的K10彈藥搬運車也同時開發完成。本車除了韓國陸軍採購，在海外則有土耳其陸軍採用。



7525

2005

ACADEMY 1:35 scale plastic kit
R.O.K.ARMY SELF-PROPELLED HOWITZER K9 "THUNDER"
modeled by Kenichi INOUE

R.O.K.ARMY
SELF-PROPELLED
HOWITZER

K9
"THUNDER"

▶ 套件重現了砲管行軍架的折疊機構・車頭燈鏡片則是換成了SAKATSU的2.5mm探照燈玻璃。



▶ 駕駛艙門使用0.3mm銅線改為可動式，其他砲塔上的艙門也都改為可動式。內側的把手是用0.4mm銅線自製。引擎散熱柵防護網是使用D'Toys的DT35-017「R.O.K. Army K9 Self-Propelled Howitzer Accessory + Etched Parts」。



◀ 12.7mm的K6重機槍是用塑膠棒和塑膠板製作更換槍管用的把手，槍口用手鑽鑽通，旁邊插的訓練用三色旗是取自Neo Models的35062「R.O.K. Army K9 S.P.H. Accessory Set for Academy」。車長人物是套件內附的，由井上先生的夫人來塗裝上色。

▶ 又大又長的155mm砲的砲管根部裝上Neo Models的配件組內附的防塵布套，追加細節。

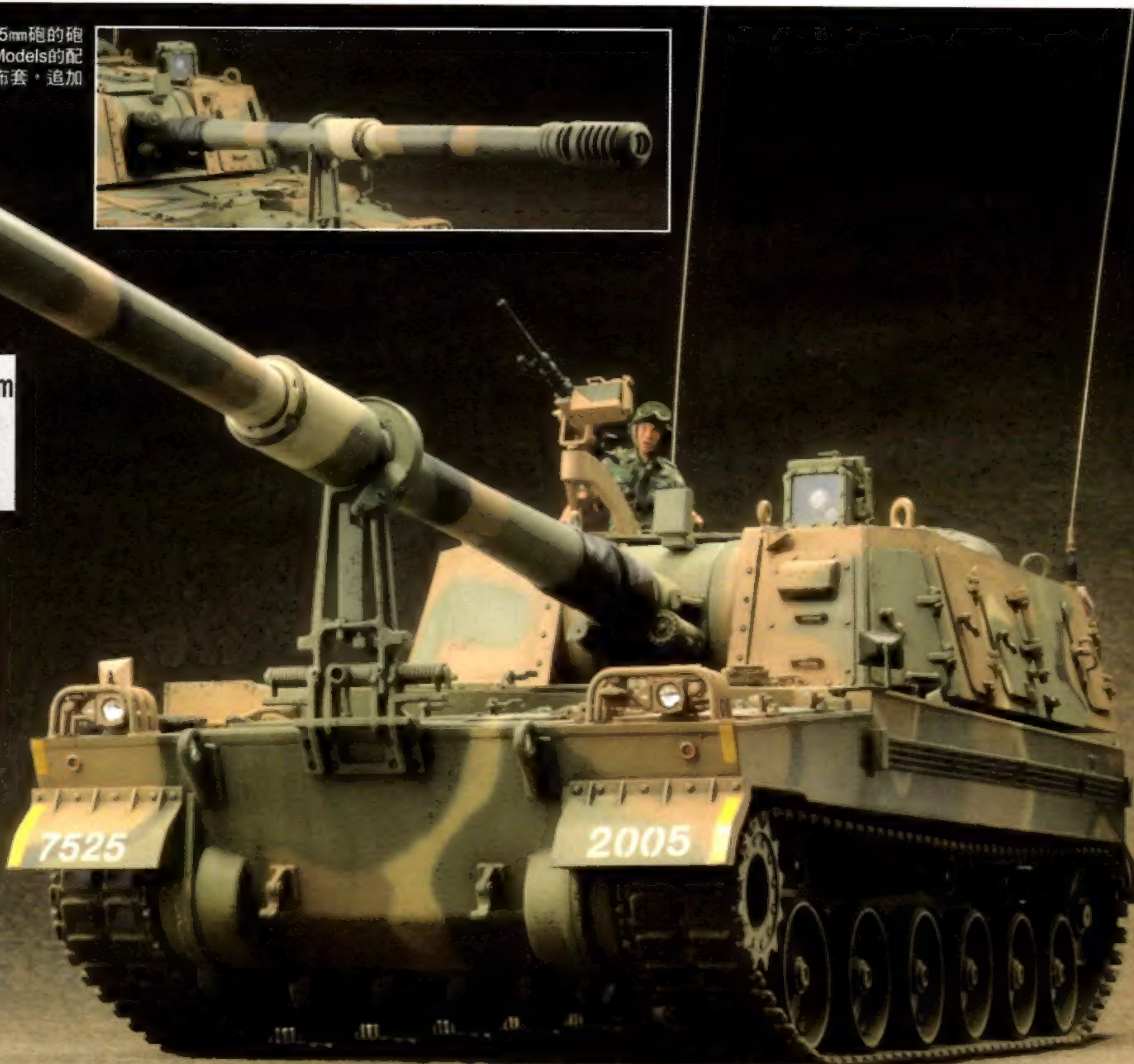


韓國陸軍K9 155mm 自走榴彈砲

Academy 1/35 塑膠射出模型套件
製作／井上賢一



▲ 砲管基座使用套件原件，將砲盾拆除，露出內部的駐退機。瞄準鏡前方挖空，使用塑膠管和WAVE的「H-Eyes」追加內部的瞄準鏡。玻璃部位改用0.3mm透明PVC塑膠板，然後貼上長谷川TF-15「透明變色膠膜」貼片，呈現出鏡面的鍍膜。





▲砲塔側面的油罐和車載工具都使用D'Toys的配件組，整帶的品相寫實美觀。



▲砲塔後方的置物架改用銅線和塑膠板重製，車體防水布、個人裝備、紙箱等各種貨物都是用D'Toys和Neo Models的配件組混搭而成。無線電天線則是用0.3mm銅鍍合金線自製。



▲車尾部位。韓文的警告標語是使用套件內附的水貼紙，另外，履帶和輪組也都是使用套件原件。



▲套件內附的人物和D'Toys與Neo Models的配件組(包括砲彈、砲兵觀測鏡、各種貨物、輪擋、三角錐、掃把等)都順便製作出來。



◀車體的後艙門也改成可動式，內部搭載155mm砲彈和物資。艙門內側用塑膠板追加掛架。



韓國陸軍K9 155mm
自走榴彈砲
●廠商 / Academy 日
本代理 / GSI Creos
●3780日圓、發售中
●塑膠射出模型套件
●1/35，全長34cm

MILITARY MODELING MANUAL vol.4

ミリタリーモデリングマニュアル®〈23〉
BARBAROSSA・THE GULF WAR
Copyright © 2011 HOBBY JAPAN CO.,Ltd.
Original Japanese edition published
by HOBBY JAPAN CO.,Ltd.
Complex Chinese translation rights
arranged with HOBBY JAPAN CO.,Ltd.
Through LEE's Literary Agency, Taiwan
Complex Chinese translation rights
© 2012 by Maple House Publishing.

國家圖書館出版品預行編目資料

軍事模型製作教範vol.4/ 谷村康弘 編集；
許嘉祥 翻譯。—初版。— 臺北縣板橋市：
楓書坊文化 2012.05 154面29.7公分

ISBN 978-986-6326-38-7 (第1冊：平裝)
ISBN 978-986-6173-15-8 (第2冊：平裝)
ISBN 978-986-6173-87-5 (第3冊：平裝)
ISBN 978-986-5973-08-7 (第4冊：平裝)

1. 模型 2. 兵器 3. 武器

999 98023853

出版／楓書坊文化出版社
地址／新北市板橋區信義路163巷3號10樓
網址／www.maplebook.com.tw
郵政劃撥／19907596 楓書坊文化出版社
電話／(02)2957-6096
傳真／(02)2957-6435
日文版編集人／谷村康弘
翻譯／許嘉祥
總經銷／商流文化事業有限公司
地址／新北市中和區中正路752號8樓
網址／www.vdm.com.tw
電話／(02)2228-8841
傳真／(02)2228-6939
港澳經銷／泛華發行代理有限公司
定價／420元
初版日期／2012年5月

STAFF

MODEL MAKER

青木周太郎	Shutaro Aoki
荒屋敷正和	Masakazu Arayashiki
伊藤康治	Koji Ito
井上賢一	Kenichi Inoue
岩坂浩司	Koji Iwasaka
岩重賢司	Kenji Iwashige
嘉瀬翔	Show Kase
五嶋拓成	Takunari Goshima
篠原比佐人	Hisato Shinohara
すこつぐれい	Sukottu Gurei
託摩詠規	Eiki Takuma
田端勝	Masaru Tabata
寺田光男	Mitsuo Terada
土居雅博	Masahiro Doi
永島健司	Kenji Nagashima
広井一夫	Kazuo Hiroi
森真一	Shinichi Mori
山田卓司	Takuji Yamada
山中孝	Takashi Yamanaka
王德方	Max Wang

WRITER

間楠井世	Max B.
吉川和篤	Kazunori Yoshikawa

PHOTOGRAPHER

本松昭茂	Akishige Hommatsu [Studio R]
河橋将貴	Masataka Kawahashi [Studio R]
高屋洋介	Hiroyuki Takaya [Studio R]

DESIGNER

広井一夫	Kazuo Hiroi [WIDE]
山中泰平	Taihei Yamanaka
横井裕子	Yuko Yokoi

EDITOR

中嶋悠	Haruka Nakajima
-----	-----------------

ASSISTANT EDITOR

中野英司	Eiji Nakano
林哲平	Teppei Hayashi
北澤大昭	Hiroaki Kitazawa

MILITARY MODELING MANUAL



FLOOD OF EMOTION Austria in 1945

TAMIYA 1:35 scale plastic kit
U.S. MEDIUM TANK M26 PERSHING (T26E3) use
the diorama built by Shutaro AOKI

ISBN 978-986-5973-08-7



9 789865 973087

NT\$ 420 HK\$ 131